

DU
TRAITEMENT ANTISEPTIQUE LOCAL
DE LA BLENNORRHAGIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Et soutenue publiquement

LE LUNDI 12 JUILLET 1886, A 3 HEURES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis-Frédéric LIGHT

Né à Bitche, le 22 juin 1862

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

NANCY

TYPOGRAPHIE G. CRÉPIN-LEBLOND, PASSAGE DU CASINO

—
1886



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41555025_0031

DU
TRAITEMENT ANTISEPTIQUE LOCAL
DE LA BLENNORRHAGIE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Et soutenue publiquement

LE LUNDI 12 JUILLET 1886, A 3 HEURES

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Louis-Frédéric LIGHT

Né à Bitche, le 22 juin 1862

ÉLÈVE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

NANCY

TYPOGRAPHIE G. CRÉPIN-LEBLOND, PASSAGE DU CASINO

—
1886

FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

Doyen : M. TOURDES, O *.

Doyen honoraire : M. STOLTZ, C *.

Professeurs honoraires : MM. STOLTZ, C *, BACH *.

Médecine légale	M. TOURDES O *, professeur.	
Thérapeutique.....	M. COZE *, professeur.	
Clinique interne.....	M. V. PARISOT *, professeur.	
Clinique obstétricale et accouchem ^{ts}	M. HERRGOTT *, profes.	{ M. ROUSSEL *, prof. adj. M. E. PARISOT, id.
Pathologie génér. et Pathol. interne.	M. HECHT, professeur.	M. DEMANGE *, prof. ad.
Physiologie.....	M. BEAUNIS *, professeur.	
Anatomie et Physiologie pathologiq.	M. FELTZ *, professeur.	
Clinique interne.....	M. BERNHEIM, professeur.	
Clinique externe.....	M. GROSS *, professeur.	
Physique.....	M. CHARPENTIER, professeur.	
Anatomie descriptive.....	M. LALLEMENT, professeur.	
Hygiène.....	M. POINCARÉ *, professeur.	
Médecine opératoire.	M. CHRÉTIEN, professeur.	
Clinique externe.....	M. HEYDENREICH, professeur.	
Pathologie externe.....	M. WEISS, professeur.	M. BÉCHET, profes. adj.
Botanique et Hist. naturelle médicale.	M. MACÉ, agrégé, chargé du cours.	
Histologie.....	M. BARABAN, id.	id.
Chimie médicale et Toxicologie	M. GARNIER, id.	id.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. SPILLMANN.	MM. SCHMITT.	MM. BAGNERIS.
E. DEMANGE.	ROHMER.	MACÉ.
A. HERRGOTT.	BARABAN.	

M. BONNET, Secrétaire.

Examineurs de la Thèse :

M. FELTZ, président ; MM. POINCARÉ, BÉCHET et SPILLMANN.

La Faculté a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend ni les approuver ni les imputer.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR LICHT

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur FELTZ

A Monsieur le Professeur Agrégé SPILLMANN

A MES MAITRES

DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

A MES CHEFS

DE L'HÔPITAL MILITAIRE

INTRODUCTION

Si notre impuissance à guérir une maladie se juge par le nombre de médications préconisées pour la combattre, il faut avouer qu'on ne saurait citer de meilleur exemple que celui de la blennorrhagie. Tous les médicaments ont été mis à contribution.

Aujourd'hui même, se basant sur la découverte de l'élément infectieux de la blennorrhagie, on expérimente de tous côtés de nouveaux produits antiseptiques. Il est en effet peu de maladies qui fournissent un terrain plus favorable que la blennorrhagie à la médication antiparasitaire. L'élément parasitaire étant admis, on pouvait concevoir à juste titre l'espoir que les antiseptiques deviendraient maîtres de cette infection locale, jusqu'alors si difficile à combattre.

Aussi n'avons-nous pas tardé, sur les conseils de M. le professeur agrégé Spillmann, à entrer dans cette voie, et à profiter du large champ d'expériences qui nous était offert à la Maison de secours pour étudier et vérifier par nous-même les faits.

Tous les antiseptiques n'ont pas été employés par nous, mais nous devons à l'obligeance de notre excellent maître de pouvoir parler de plusieurs corps qu'il lui a été donné d'expérimenter et de présenter ainsi avec plus d'ensemble un travail que nous avons complété par des recherches bibliographiques.

Puissions-nous avoir réussi dans notre tâche et être arrivé à démontrer la juste valeur de cette médication qui n'est du reste pas aussi nouvelle qu'on le croit généralement.

Que M. Spillmann veuille bien agréer ici le témoignage de notre gratitude pour les conseils qu'il nous a si généreusement prodigués pendant la durée de notre séjour dans son service et pour l'aide qu'il a bien voulu nous donner dans l'accomplissement de ce travail.

Nous remercions également M. le professeur Feltz qui a bien voulu nous faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Nous exprimons enfin notre reconnaissance à M. le professeur Poincaré, qui a bien voulu mettre à notre disposition son laboratoire et à son chef de laboratoire, M. le Dr Vallois, qui nous a aidé dans nos recherches.

DIVISION DU SUJET

- 1^o *Historique.*
 - 2^o *Anatomie et physiologie pathologique.*
 - 3^o *Traitement.*
 - 4^o *Discussion.*
 - 5^o *Conclusion.*
-

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

La nature contagieuse de la blennorrhagie, son inoculabilité admise et reconnue depuis la fin du xvm^e siècle, devaient faire supposer qu'elle était produite par un être parasitaire vivant dont la présence devait être recherchée dans le pus lui-même. Aussi grand nombre de praticiens et de micrographes décriront-ils comme spécifique de l'affection, différents éléments qu'ils rencontrèrent dans ce pus; mais aucun d'eux ne résistait à la critique et n'offrait de caractère pathognomonique.

Donné, en 1844, attribua l'infection à un parasite végétal; Jousseaux, en 1862, aperçut un végétal à filaments ramifiés que personne ne put voir après lui; Hallier, en 1872, semble avoir découvert le vrai micrococcus; il le décrit comme un micrococcus qui se trouve dans le liquide intercellulaire, mais qui siège également dans l'intérieur des leucocytes, dans lesquels il forme des vacuoles d'abord, et qu'il détruit ensuite. Il dit de plus l'avoir découvert dans le sang des malades affectés de rhumatisme blennorrhagique.

En 1873, Salisbury décrit des spores et des filaments fort différents du micrococcus reconnu aujourd'hui.

En 1878, M. Bouchard avait observé le vrai gonococcus. Il avait constaté des micrococcus vivants, mobiles, en colonies nombreuses dans l'intérieur de quelques rares lencocytes. Il avait aperçu également « quelques éléments dans le liquide intercellulaire plus visqueux, où ils se meuvent plus difficilement et cheminent lentement en laissant derrière eux comme un court sillage ». C'est ce qui lui fit illusion sur leur véritable forme et les lui fit décrire comme ressemblant à une courte virgule.

En 1879, Neisser (1) décrit le micrococcus, après l'avoir coloré par le violet de méthyle, comme de petites sphères très régulières. On voit ces micrococcus en colonies de 10, 20 et plus, non pas pressés les uns contre les autres, mais toujours séparés ; le plus souvent ils siègent à la surface des globules de pus, rarement des cellules épithéliales. On peut en voir dans l'intérieur du noyau des cellules de pus.

Il a constaté la présence de cette bactérie dans 35 cas de gonorrhée datant de 3 jours à 15 semaines. Elle existait seule, sauf dans un cas où il y avait en même temps chancre mou de l'urèthre. Il a constaté leur absence dans le pus de la balanoposthite, du chancre mou, du chancre induré, des bubons, des panaris, dans 13 cas de leucorrhée ; mais il les a trouvées dans des pertes vaginales purulentes de deux filles contaminées par un homme atteint de blennorrhagie. Il les retrouva dans 3 uréthrites de la femme, dans 7 ophthalmies purulentes des nouveaux-nés. Il n'en trouva pas dans les conjonctivites

(1) Neisser.— *Über eine der Gonorrhæ eigenthümliche mikrooccus form.*
Centralblatt für d. medicin. Wissenschaften. 1879.

simples, mais il les vit dans deux cas d'ophtalmie blennorrhagique.

A partir de cette époque, le gonococcus facile à observer avec les procédés de colorations indiqués par Neisser est reconnu et admis par tous ceux, on peut le dire, qui ont bien voulu le rechercher.

C'est ainsi que Bockai (1) en 1880, confirme la découverte de Neisser et, en collaboration avec Finkelstein, obtient des cultures de gonocoques pures qui, injectées dans l'urèthre, produisirent dans deux cas une blennorrhagie aiguë.

L'année suivante parurent un travail d'Aufrecht (2) et la thèse de Weiss (3) qui ne firent que confirmer la présence du microbe. Haab (4) trouva une similitude complète entre le microbe de la blennorrhagie et celui de l'ophtalmie des nouveaux-nés. Il ne les retrouva pas dans les conjonctivites simples.

Hirschberg et Krause (5) les aperçurent également dans des conjonctivites blennorrhagiques typiques.

Un rapport de Sattler à la Société d'ophtalmologie de Heidelberg lui permit, ainsi qu'à Hirschberg et à Lebert, de reconnaître l'exactitude des recherches de Neisser.

En 1882 parut un nouveau travail de Neisser (6) qui affirme

(1) A Bockai. — *Über das contagium der acuten blennorrhoe. Allgem. Méd. Centralbt.* 1886.

(2) Aufrecht. — *Pathologische Mittheilungen.*

(3) P. Weiss. — *Le microbe du pus blennorrhagique.* Th. de Nancy. 1880.

(4) O. Haab. — *Der mikrooccus der blennorrhoe neonatorum.* Wiesbaden, 1881.

(5) J. Hirschberg und F. Krause. — *Zur Pathologie der ansteckenden Augenkrankheiten. Central bl. für pract. Augenheilkunde* 1881,

(6) Neisser. — *Die Mikroccen der Gonorrhoe. Deutsche méd. Wochenschrift*, 1882.

que le gonococcus n'est pas seulement distinct fonctionnellement, mais encore morphologiquement ; il se présente en forme de masse et non de chaînon ou de multiplication par division perpendiculaire aux diamètres primitifs ; il est constant dans toute blennorrhagie et ne se présente dans aucune autre affection.

Les cultures de Neisser ne furent pas constamment suivies de résultat. Krause (1) fut plus heureux et obtint toujours des cultures avec le pus des conjonctivites ; portées sur la muqueuse d'animaux, elles restèrent stériles.

Leistikow (2) est d'avis que la présence du gonocoque démontre la nature blennorrhagique des liquides de l'urèthre et de la conjonctive. Après quelques insuccès il obtint des cultures en collaboration avec Loeffler.

Fred. Ecklund (3) nie le caractère spécifique du gonococcus et prétend rencontrer des éléments identiques dans d'autres affections.

Bockart (4) alors démontra l'action du gonocoque en injectant une culture et en retrouvant dans les tissus enflammés un produit indentique.

Arning (5) découvre ensuite le microbe dans le pus de la bar-

(1) Krause. — *Die mikrococcen der blennor. neonatorum*. Central bl. für pract. Augenheil, 1880.

(2) Leistikow. — *Über Bacterien der venerischen Krankheiten*, Charité Annalen VII Jahrgang. Berliner Klinisch. Wochenschr. 1882.

(3) Fred. Ecklund. — *Note sur les microbes de la blennorrhagie*. Harlem, 1882.

(4) M. Bockart. — *Beitrag zur Etiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers*. Vierteljahreschrift für dermat und syph. 1883.

(5) E. Arning. — *Ueber das Vorkommen von gonococcen bei Bartolinitis*. Viertelj. f. dermat. und syph.

tholinite, Eschbaum (1), Newberry (2), Campona (3) ne font que confirmer les découvertes déjà faites ; Aufrecht (4) découvre le goconocoque dans le foie, la rate, les reins et accuse les mêmes organismes de pouvoir produire différentes affections telles que l'inflammation des muqueuses ou une maladie plus grave avec atteinte du foie et ictère.

Zweifel (5) montre que la sécrétion vaginale d'une personne non atteinte de blennorrhagie, portée sur la conjonctive, ne produit aucun accident chez les nouveaux-nés, et constate ainsi la spécificité du virus blennorrhagique.

Bumm (6) a toujours rencontré et séparé par la culture, dans l'écoulement vaginal de femmes ayant donné le jour à des enfants atteints d'ophtalmie purulente, le microbe spécial.

Welander (7) a également toujours rencontré le microbe dans le pus infectant ; des inoculations dans l'urèthre de sécrétion vaginale vierge ne donnent jamais aucun résultat.

Léopold et Weisel (8) publient l'observation d'une femme dont l'écoulement lochial présentait des bacteries, et qui in-

(1) Eschbaum. — *Beitrag zur ætiologie des gonorrh. secret. Deutsch med. Woch.*

(2) Newberry. — *Maryland med. Journal.* 1883.

(3) Campona. — *Italia medica*, 1883.

(4) Aufrecht. — *Mikrococcen innern den in Organen. Centrabl. f. die med. Wissensch.*

(5) Zweifel. — *Zur ætiologie der ophtalmobl. neon. Arch. f. gynec.* 1884.

(6) Bumm. — *Zur Kenntniss der gonorrhœ der weibl. genitalien. Arch.* 1884.

(7) Welander. — *Quelques recherches sur les microbes pathogènes de la blennor. Gaz. med.*, 1884.

(8) Leopold und Wessel. — *Beitrag zur Etiologie und Prophylaxe der ophtalmobl. neon. Arch. f. gynec.*

fecta son enfant, tandis que 18 autres accouchées eurent des enfants sains.

Citons ensuite la thèse de Chameron (1) qui conseille l'emploi du sublimé comme traitement ; et les travaux de Sternberg, Kammerer (2), qui confirment la présence des gonococcus dans le pus du genou, après Petrova, Bucker, Leistikow.

Kroner (3), dans 92 cas de blennorrhée de nouveaux-nés, n'a trouvé le microbe que 63 fois et conclut de là à l'existence de deux affections de cette nature ; l'une avec gonocoques, la plus fréquente, l'autre sans gonocoques, plus rare.

Sänger (4) est d'avis que l'absence de gonocoques dans un pus au moment de l'examen, ne suffit pas pour faire rejeter la nature blennorrhagique, car le microbe peut exister plus profondément et être caché, ou produire le pus sans être entraîné par lui.

Fränkel (5) est également d'avis que si la présence de nombreux gonocoques dans le pus peut faire affirmer l'existence d'une blennorrhagie, leur absence ne peut faire conclure ni affirmativement, ni négativement.

Oppenheimer (6) expérimenta ensuite l'action de différents

(1) Chameron. — *Traitement antiparasitaire de la blennorrh.* Th. de Paris, 1884.

(2) Kammerer. — *Ueber gonor. gelenkentzündung.* Centralbl. fr. Chir. 1884.

(3) Kroner. — *Zur ætiologie der opthalmoblen. neon.* Arch. f. gyn. 1883.

(4) Sänger. — *Ueber gonor. Erkrankung der Uterusadnexe.* Arch. f. gyn.

(5) Frankel. — *Ueber die bei untersuch. des Secrets einer erdenisch auf getretenen Colpitis erhobenen Befunde.* Deutsche med. Wochenschr. 1885.

(6) Oppenheimer. — *Untersuchungen. ueber den gonococcus.* Arch. f. gyn. 1884.

agents chimiques sur les gonocoques et trouva qu'ils opposeraient une très grande résistance à ceux-ci.

Citons en dernier lieu l'ouvrage fort récent de Bumm (1) important surtout par ses expériences microscopiques sur la conjonctivité des nouveaux-nés et auquel nous avons emprunté beaucoup de parties.

(1) Bumm. — *Der Mikroorganismus der gonorrhoeischen Schleimhaut Erkrankungen*, 1895.



CHAPITRE II

ANATOMIE & PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

On admet généralement que la blennorrhagie débute par la fosse naviculaire, puis s'étend progressivement à tout l'urèthre antérieur, pour gagner ensuite l'urèthre postérieur en franchissant la partie membraneuse. Cette conception de la marche de l'affection est basée sur les symptômes et sur l'examen direct pratiqué soit sur le vivant au moyen de l'endoscope, soit sur le cadavre. La symptomatologie nous montre, en effet, que la première sensation éprouvée par le malade est un picotement au niveau du méat, picotement qui existe seul pendant quelque temps et s'accompagne bientôt d'une douleur plus ou moins vive de la partie antérieure du canal, surtout pendant toute la durée de la miction. Là se borne heureusement, en général, le développement de l'inflammation. Si, au contraire, celle-ci se propage à l'urèthre postérieur, on en est bien vite averti par l'écoulement qui d'ordinaire diminue d'abondance, et par des mictions beaucoup plus fréquentes, surtout lorsque le col de la vessie est atteint. Il ne faudrait pas croire, chaque fois que la douleur se propage plus loin, que l'urèthre

postérieur est nécessairement pris, car si l'on songe à l'étendue de l'urèthre antérieur qui va jusqu'au ligament de Carcassonne et occupe toute la région périnéale, on admettra fort bien que la sensation éprouvée par le malade peut lui sembler provenir d'une grande profondeur, sans pour cela être causée par l'urèthre postérieur. Aussi, en tenant compte de la fréquence des mictions qui constitue le principal symptôme de cette propagation, verra-t-on que celle-ci est bien moins fréquente qu'on le croit d'ordinaire.

L'endoscope de Désormeaux (1) a permis de suivre pas à pas, pour ainsi dire, la marche de la maladie. C'est ainsi que, au huitième jour, il a vu que l'inflammation était étendue à la moitié antérieure du canal, où l'on trouvait la muqueuse rouge, dépolie, et présentant l'aspect des ulcérations superficielles qui se forment sur le gland dans la balanite.

Vers la sixième semaine, cette portion du canal reprend le caractère de l'état sain, mais l'inflammation peut envahir successivement le bulbe, la portion membraneuse et la portion prostatique. Au bout d'un certain temps, la blennorrhagie tend à se localiser sur certains points de l'urèthre dans des régions intermédiaires. « A cette période, dit Désormeaux, la partie antérieure de l'urèthre reprend les caractères de l'état sain sur quelques malades. En effet, tandis que l'inflammation avait tous ses caractères dans le bulbe et la région membraneuse, la partie antérieure du canal présentait sa surface lisse et sa couleur habituelle. La portion prostatique, dans laquelle l'affection peut aussi se fixer, guérit cependant sur beaucoup de malades, car il m'est arrivé fréquemment de trouver la lésion caractéristique confinée dans les environs du bulbe, tandis que

(1) Désormeaux. — *De l'Endoscope et de ses applications.*

les parties antérieures et postérieures étaient saines chez les malades qui avaient présenté tous les signes de l'extension du mal à la prostate et au col de la vessie. »

L'endoscope permet aussi de reconnaître que la muqueuse, au niveau de la partie qui reste affectée, rougit, devient de plus en plus foncée, perd son poli et se couvre de granulations saillantes, arrondies, hémisphériques. Nous ne suivrons pas Désormeaux dans l'étude de ces granulations qui pour lui sont la lésion caractéristique de la blennorrhagie, qui « entretiennent une inflammation sourde dans la muqueuse et les résions sousjacentes, de là le gonflement de ces parties, de là les rétrécissements consécutifs, etc... »

Grünfeld (1) a observé, au moyen de son endoscope, le canal de l'urèthre au quatrième jour de l'affection et a constaté une rougeur œdémateuse occupant toute la partie antérieure du canal, formant des bourrelets dont la partie superficielle était érodée.

C'est également cette tuméfaction avec resserrement des parois qui ont perdu leur souplesse et leur extensibilité qui a frappé Voillemier dans les autopsies qu'il a eu l'occasion de pratiquer chez des individus atteints de blennorrhagie aiguë. Mais ici l'examen a fourni un élément de plus que l'inflammation superficielle et a montré l'extension de ce processus aux parties sous-jacentes. « Les parois du canal sont infiltrées d'un liquide louche, et par places, par du sang épanché en plaques irrégulières. Les cloisons celluleuses ou fibreuses, examinées à la loupe, semblent hypertrophiées. Il y a là évidemment toutes les altérations propres à une inflammation qui n'est pas bornée à la surface de la muqueuse. Cette inflammation peut même

(1) Grünfeld. — *Die Endoskopie der Harnröhre und Blase*. 1881.

dépasser le tissu cellulaire sous-muqueux et on constate des épanchements jusque dans le tissu spongieux. »

M. Fournier (1) reconnaît également que l'inflammation peut gagner en profondeur et qu'à la simple hyperémie du début, peut succéder l'exfoliation épithéliale, puis l'exulcération vraie, pouvant entamer toute l'épaisseur de la muqueuse.

Nous voici donc amenés à reconnaître l'extension de l'inflammation de la partie antérieure à la partie postérieure, et de la superficie à la profondeur. La découverte de Neisser devait conduire à rechercher quelle était la manière d'être du gonococcus dans les différentes altérations et jusqu'à quel point sa présence pouvait se rattacher aux lésions produites.

C'est dans ce but que Bockart (2) injecta dans l'urèthre d'un paralytique général le produit d'une quatrième culture de pus blennorrhagique. Le malade, qui mourut huit jours après de son affection antérieure et de complications rénales développées tout récemment, présentait une blennorrhagie en pleine acuité, dont le début n'avait pas tardé à suivre l'injection septique. L'examen histologique qui fut pratiqué soigneusement présentait les caractères suivants :

Toute la partie enflammée de l'urèthre, jusqu'à la portion prostatique, montrait le tissu conjonctif des corps caverneux résistant tandis que la muqueuse et le tissu sous-muqueux étaient infiltrés de globules blancs dont la moitié environ contenaient des gonococques. Ceux-ci se trouvaient situés dans les noyaux et non dans le corps de ces globules. Les cellules renfermant les gonococques n'étaient pas réparties réguliè-

(1) Fournier. — *Art. Blennorrhagie du Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique.*

(2) Bockart. — *Beitrag zur Etiologie und Pathologie des Harnröhrentrippers. Vierteljahresschrift für Dermat. und Syph.*

ment dans tout le tissu du corps spongieux ; elles se trouvaient en moindre quantité dans le tissu conjonctif et les vaisseaux de la partie du corps caverneux attenaut à l'albuginée ; elles devenaient déjà plus nombreuses en se rapprochant de la partie sous-muqueuse. Dans la muqueuse et sous celle-ci se tenaient les vaisseaux lymphatiques, ils se trouvaient le plus resserrés ; leur nombre n'était pas considérable entre les cellules épithéliales de la muqueuse, néanmoins on en voyait un assez grand nombre se diriger vers la lumière du canal. La couche épithéliale seule était gonflée, et en beaucoup d'endroits, crevassée, mais néanmoins présentait une couche continue ; ses cellules ne renfermaient en aucun point du canal des gonococques. Dans la partie naviculaire de l'urèthre, les vaisseaux lymphatiques et les intervalles de la muqueuse étaient comblés de gonococques et l'on pouvait même constater la présence de grandes cellules libres dont le corps et les noyaux étaient remplis de ces mêmes éléments.

D'après ces observations, on pourrait interpréter la marche de l'infection en admettant que les organismes infectieux pénétraient en traversant la couche épithéliale, dans les vaisseaux lymphatiques et les espaces de tissu conjonctif de la muqueuse, qu'arrivés là ils se multipliaient considérablement et provoquaient par leur développement une inflammation intense et une infiltration de globules blancs. Ces derniers les reprenaient pour les transporter de nouveau à la surface où ils se présentaient dans le pus sous la forme de masses parfaitement connues. De ce que leur présence était constatée dans la lumière des vaisseaux sanguins, il fallait conclure que ces micro-organismes pénétraient dans le courant circulatoire et étaient en état de provoquer l'infection spécifique en se portant en des endroits de prédilection (*Endocarde, synoviale du genou, etc...*)

L'expérience de Bockart prêtait à la critique sur plusieurs points et fut en effet attaquée par Arning et Welandér. D'abord le siège des éléments dans l'intérieur des noyaux n'était pas celui admis généralement et nous avons pu constater nous-même un grand nombre de fois que les gonococques étaient situés à côté du noyau, dans le protoplasma même. Welandér ayant eu l'occasion d'observer du pus qui avait été obtenu par raclage de la muqueuse le lendemain de l'infection, put y observer un grand nombre de cellules épithéliales qui renfermaient des gonococques en nombre considérable tandis que ceux contenus dans les globules de pus étaient en bien plus petit nombre. Il était peu vraisemblable en effet que les éléments microbiens traversassent d'abord la muqueuse sans l'attaquer pour gagner la profondeur, s'y développer et revenir à la surface avec les globules de pus pour attaquer alors seulement les cellules de la muqueuse. Il est plus admissible que les microbes se développent d'abord dans les cellules épithéliales. Ce qui a dû sans doute changer les conditions de l'expérience, c'est le nombre considérable d'éléments injectés à la fois par Bockart, d'où leur extension beaucoup plus rapide qu'elle n'a lieu dans l'infection normale.

Dans le but de contrôler le résultat de Bockart et de baser ses conclusions sur un plus grand nombre d'expériences, Bumm prit comme champ d'observations la conjonctive de nouveaux-nés atteints de conjonctivite blennorrhagique. Ce procédé lui offrait l'avantage de pouvoir d'abord expérimenter un plus grand nombre de cas, car l'ablation même sur le vivant, d'un morceau de muqueuse de un à deux millimètres n'offrait pas grand inconvénient ; en outre la date de l'infection pouvait être exactement calculée, et la similitude des muqueuses per-

mettait en grande partie d'étendre à l'urèthre les résultats fournis par cette observation (1).

Les examens histologiques furent pratiqués sur vingt-six préparations provenant de sujets dont la période d'infection variait de un à trente-deux jours. De tous ces examens découlent les conclusions suivantes :

« La sécrétion infectieuse renferme une certaine quantité de micro-organismes dont le nombre n'a pas besoin d'être bien considérable puisque la moindre gouttelette de pus blennorrhagique suffit pour produire l'affection. Les bactéries trouvent dans l'humidité normale de la muqueuse urinaire un terrain alimentaire des plus favorables, au point qu'elles se développent avec une très grande rapidité et qu'après 24 heures, on peut déjà les rencontrer en très grand nombre.

Elles pénètrent alors, sans qu'on puisse observer une multiplication des globules de pus renfermant des gonococques, entre les cellules épithéliales superficielles et dans la substance protoplasmique de celles-ci, s'enfoncent plus profondément entre les éléments épithéliaux et arrivent ainsi à la partie papillaire de la muqueuse. Le temps que dure cette évolution est variable, mais le second jour de l'affection toute la couche épithéliale peut déjà être occupée par les gonococques. Le chemin qu'ils suivent entre les cellules épithéliales est toujours le même, c'est la substance conjonctive des cellules ; suivant le nombre des cocci et la structure de l'épithélium, on observe quelques différences microscopiques. Tantôt on voit les gonococques s'avancer en lignes brisées et se former en colonies, lorsqu'ils rencontrent dans le tissu un espace libre, tantôt ils

(1) Dr E. Bumm. *Der mikro-organismus der Gonoorrhoeischen Schleimhaut-Erkrankungen*, 1885.

constituent des masses plus considérables qui s'étalent sur une large surface pour pénétrer entre les cellules. Dans tous les cas la réaction du tissu est très marquée à ce moment. De véritables essaims de globules blancs sortent du réseau capillaire élargi qui s'étend jusqu'à la couche épithéliale, pour gagner la surface à travers ce réseau épithélial. Suivant l'abondance du liquide et des éléments cellulaires, l'épithélium, déjà altéré dans sa continuité et sa résistance par le développement microbien, est détruit simplement par les globules de pus ou enlevé par grosses masses. Si à la place de cet épithélium détruit il se produit une exsudation croupale, les bactéries se développent entre le produit fibrineux et les cellules lymphatiques en forme de masses et de rangées délicates.

Le revêtement épithélial une fois rompu ou détruit, plus rien ne s'oppose à la pénétration des microcoques. Mais leur puissance semble alors détruite, car leur extension se borne aux couches superficielles du tissu conjonctif sous-épithélial. Généralement les gonococques forment de courtes rangées situées entre les fibres parallèles à la surface qui sont légèrement épaissies ou bien, là où celles-ci se séparent, présentent des colonies circulaires qui embrassent par exception le pourtour d'une coupe de capillaire. Plus rarement on les rencontre en traînées qui pénètrent perpendiculairement dans le tissu et s'engagent dans la lumière des vaisseaux lymphatiques.

Tandis que les micro-organismes se multiplient ainsi dans les couches les plus externes du tissu conjonctif, les phénomènes inflammatoires augmentent toujours d'intensité; l'infiltration des cellules rondes s'étend jusqu'à 2^{mm} au-dessous de la muqueuse et devient si épaisse que les cellules se touchent les unes les autres. Ainsi se prépare le stade purulent de la blennorrhagie.

A une époque variable, mais dans les cas favorables, au

4^e jour déjà de l'affection, il se produit aux dépens des restes de l'épithélium primitif, une régénération de celui-ci ; cette régénération marche rapidement et met bientôt un terme à l'expansion des cocci dans l'intérieur des tissus. Le nouveau revêtement épithélial se compose d'abord d'une couche de cellules cubiques ou allongées qui sont bientôt recouvertes de deux ou trois couches de cellules plus plates munies de prolongements fusiformes ; ces dernières empiètent les unes sur les autres et constituent pour la partie sous-jacente une couche protectrice, les cellules les plus superficielles perdent leur noyau et se confondent en lamelles épidermiques qui opposent une résistance insurmontable aux micro-organismes. La sortie des globules de pus a lieu sans être gênée par cette rénovation, et sans que la disposition régulière de l'épithélium soit empêchée.

Dans tous les cas, bien que ce fait ne soit pas toujours très prononcé, se joint à la régénération de l'épithélium un développement du réseau cellulaire le plus inférieur qui forme de solides chevilles dans la couche du tissu conjonctif. On peut déjà les apercevoir au 4^e jour et elles présentent alors de courts prolongements munis d'une extrémité massive. Lorsque ce processus est arrivé à sa fin, ce qui a lieu d'ordinaire du 10 au 12^e jour, les cellules cylindriques plongées dans le tissu conjonctif et par cela même ramifiées, présentent souvent à la coupe un aspect qui fait songer à un cancroïde.

A ce moment, il n'est plus question de la présence de gonocoques dans le corps papillaire et les couches supérieures seules de l'épithélium présentent des amas de ces éléments. Une nouvelle invasion de cocci peut néanmoins se produire dans les couches profondes de l'épithélium, si la couche protectrice ne résiste pas à la pression des globules ronds et se laisse distendre, comme au début de l'affection. Sur certaines préparations, on voit, en effet, entre des parties d'épithélium

bien constituées, des endroits où la continuité est interrompue, et les cellules séparées par une grande quantité de globules de pus, décollées par la pression de l'exsudat et poussées vers l'extérieur. Ici, les cocci trouvent un nouveau champ pour leur développement et se pressent en nombreuses colonies dans la partie dépourvue d'épithélium ».

Comme nous avons pu le voir par l'exposé un peu long que nous avons fait des résultats des expériences de Bumm et de Bockart, on remarque de grandes différences entre leurs observations et les conclusions qu'ils en ont tirées. Tandis que Bockart localise le développement des microbes dans la partie profonde des tissus, Bumm le place à la superficie de la muqueuse ; ceux que l'on rencontre plus loin ne se seraient pas développés sur place et trouveraient même un terrain impropre à leur nutrition. Ce dernier fait est en rapport avec les expériences de Rinecker, qui pratiquait des injections sous-cutanées de pus blennorrhagique, lesquelles ne produisaient aucune réaction. Si 24 heures plus tard on reprenait une partie du pus injecté, on apercevait bien encore les cellules bien conservées, mais les cocci avaient disparu.

Ce qui frappe encore dans ces expériences, c'est la différence de profondeur des bacteries. Alors que Bockart les rencontre au 10^e jour dans les parties les plus éloignées, jusque dans les corps caverneux, Bumm ne les trouve plus à cette époque que dans la muqueuse superficielle. Peut-être faut-il mettre cette différence sur le compte de l'observation. Bockart, en effet, par son liquide de culture, injecta un nombre considérable de gonocoques qui trouvèrent en outre chez un individu cachectique un terrain extraordinairement favorable à leur multiplication. C'est ce qui peut expliquer l'intensité des phénomènes observés et leur durée.

Il n'en reste pas moins démontré que l'inflammation limitée

d'abord à la partie superficielle de la muqueuse, gagne bientôt la profondeur et que les phénomènes inflammatoires qui s'y produisent sont provoqués par l'invasion des gonocoques. On peut fort bien admettre, bien que cela soit l'exception, que les gonocoques, arrivés à cette profondeur, pénètrent dans les espaces lymphatiques (Wolff), ou arrivent même dans le réseau sanguin pour de là être transportés plus loin jusque dans les articulations (Petrone, Kammerer).

Si nous avons insisté aussi longuement et avec autant de détails sur l'histologie pathologique et la pathogénie de la blennorrhagie, c'est que cette étude doit servir de base au traitement même de la maladie ; elle nous permettra de mettre à néant les promesses trompeuses des inventeurs de médications ou d'injections nouvelles, et d'établir sur des bases solides le traitement classique et seul rationnel de cette affection.



CHAPITRE III

TRAITEMENT

La blennorrhagie étant produite par un microbe nettement défini, le gonocoque, le but du traitement devra être de détruire cet agent infectieux. Nous pouvons disposer pour arriver à ce résultat des antiseptiques, fort nombreux aujourd'hui. Nous nous proposons donc d'examiner l'action des différents antiseptiques employés et de discuter les résultats obtenus.

Nous avons examiné l'action de ces corps en les classant suivant leur puissance antiseptique. Pour cela, nous avons adopté la classification de Miquel (1) basée par lui sur des faits d'expérience.

Nous n'avons pas jugé à propos de décrire dans un chapitre spécial les procédés employés par les auteurs pour pratiquer les injections, nous réservant de faire cette description à propos de chaque substance, et nous proposant d'insister plus parti-

(1) Miquel. *Les organismes vivants de l'atmosphère* (Thèse de Paris, 1883).

culièrement sur celles que nous avons nous-même expérimentées.

Eau oxygénée et eau chaude.

L'eau oxygénée, que l'on s'accorde à reconnaître comme un puissant antiseptique, a été peu employée et on ne la trouve mentionnée que par de Sinéty (1) qui l'a utilisée avec succès dans les affections blennorrhagiques de la femme.

La première indication du traitement de la blennorrhagie par l'eau chaude se trouve dans un mémoire du Dr Serre d'Alais (2) qui aurait obtenu de nombreuses guérisons par des irrigations prolongées. L'eau employée n'était pas à une température suffisante pour produire des effets toxiques sur le microbe ; il ne faut donc voir dans les résultats obtenus que l'influence d'un simple lavage de propreté.

Citons encore le mémoire du Dr O'Reilly (3) qui employa l'eau chaude dans le traitement de cette affection.

Curtys a observé que quand on faisait passer un courant d'eau chaude dans l'urèthre, la muqueuse uréthrale se congestionnait d'abord, puis s'anémiait. De plus, en élevant graduellement la température de l'eau qui sert à l'irrigation, on peut la faire supporter à l'urèthre alors même que sa chaleur est assez forte pour que la main ne puisse l'endurer. Tels sont les principes sur lesquels s'est appuyé l'auteur pour instituer une méthode nouvelle de traitement de la blennorrhagie.

(1) De Sinéty. *Annales de gynécologie*, 1882.

(2) Serre. *Mémoire sur le traitement de la blennorrhagie par l'eau tiède*, *Gazette médicale*, 1832.

(3) O'Reilly. *The treatment of gonorrhœa by Warm Water injections*. *Ann. pract. Louisville*, 1871.

Il a fait construire un appareil au moyen duquel on peut faire passer plusieurs litres d'eau chaude dans le canal de l'urèthre, de la région prostatique vers le méat. On élève graduellement la température de l'eau, et on peut atteindre jusqu'à 180 et 190° Fahrenheit. Quand on est arrivé aux températures les plus élevées que puisse supporter le malade, limite qui varie beaucoup avec les individus, on continue encore l'irrigation pendant quelque temps, puis on fait une injection légèrement astringente avec la préparation suivante :

Tannin.	} à 2 grammes.
Iodoforme.	
Glycérine.	30 grammes.
Eau.	90 —

Chauffer, agiter, puis injecter.

On recommence après douze ou vingt-quatre heures suivant les cas.

L'auteur a obtenu par ce procédé la guérison complète, en trois jours, de douze cas de blennorrhagie aiguë. Il a réussi dans deux cas à faire avorter la maladie par une irrigation d'eau chaude prolongée (environ douze litres). Dans six autres cas, l'affection n'a duré que de six à dix jours ; enfin un cas de blennorrhée chronique qu'avait soigné pendant neuf mois tout le corps médical, n'a mis que sept jours à guérir, par l'emploi de la dilatation et des irrigations.

Aussi le Dr Curtis (1) croit-il pouvoir conclure :

1° Que la durée de la blennorrhagie est diminuée des deux tiers au moins par l'emploi de son procédé ;

(1) Olbroock Curtis. *Des irrigations d'eau chaude comme traitement de la blennorrhagie. The medical Record, 1883.*

2° Que l'écoulement change immédiatement de caractère ; de purulent qu'il était, il devient semblable à celui de la blennorrhée et fort peu abondant ;

3° Les érections et les mictions douloureuses sont supprimées.

4° Toutes les conséquences fâcheuses de la maladie (rétrécissements, etc.), sont évitées.

Ce procédé a été employé à la maison de secours et sans grand succès ; bien plus, il a fallu l'abandonner dans plusieurs cas à cause de la douleur et de la recrudescence de l'écoulement.

On n'agit pas impunément et pendant un temps aussi prolongé, sur la muqueuse de l'urèthre. Du reste, c'est un procédé de traitement à employer à l'hôpital et non dans la pratique privée.

Bichlorure de mercure.

Le bichlorure de mercure ou sublimé corrosif est le médicament antiseptique par excellence. Il a été employé par un grand nombre de praticiens. Le degré seul de la solution a varié et varie encore dans des proportions très larges. Quant au résultat pratique, il semble assez indépendant de la dose employée, car on a enregistré des succès et des échecs avec les quantités les plus variées.

Le premier peut-être qui ait eu recours aux injections de sublimé est Küss, de Strasbourg. Se fondant sur la nature contagieuse de l'affection, et soupçonnant par suite son origine virulente, il se proposa, pour mettre fin à l'affection, d'en détruire le germe encore inconnu à cette époque. Après quelques essais malheureux, il abandonna ce traitement. Le degré

de la solution qu'il employait ne nous est pas connu, mais les injections étaient faites à froid.

Fantini (1) employa trois solutions de concentration différente utilisées successivement, la première à 70 centigrammes pour 50 grammes d'eau, la seconde de 35 centigrammes pour 50, la troisième de 5 grammes pour 25 grammes. Cinquante et un malades ainsi traités par des injections, furent guéris dans l'espace de 7 à 30 jours.

Dans sa thèse intitulée : *Du traitement de la blennorrhagie par les injections de sublimé au 1/20000^e*, M. Chameron relate 20 observations de malades guéris par des injections à ce degré, et cela dans un espace de temps variant de quinze jours à trois semaines.

Cette thèse avait été inspirée par M. C. Paul qui avait recherché l'action du sublimé au 1/20000^e sur le gonococcus. Celui-ci était détruit par la solution à ce degré.

M. Martineau, chez la femme, a remplacé les injections uréthrales par de petits suppositoires de 2 centimètres de longueur renfermant 4 milligrammes de sublimé et que l'on introduit avec précaution dans l'urèthre. Il est d'avis que pour la femme il faut recourir à une solution au 1/500^e.

M. Dujardin-Baumetz (2) fait observer que dans un ouvrage du docteur Saint-Martin de la Plague, publié en 1876, la nature parasitaire de la blennorrhagie se trouvait indiquée ainsi que le traitement par les injections de sublimé. Il n'a retiré lui-même aucun avantage des injections au 1/20000^e, mais il les avait prescrites froides.

M. Labbée (3) a essayé, depuis un an, les injections de sublimé

(1) Fantini. *Gazetta medica italiana*, 1861.

(2) Dujardin-Baumetz. *Soc. de thérapeut.*, 1884.

(3) Labbée. *Gaz. hebdom. de méd. et de chir.*, 1886.

soit froides, soit chaudes, et doit reconnaître qu'elles ont constamment échoué, peut-être, dit-il, faut-il incriminer le mode opératoire.

M. Diday a remplacé les injections par des lavages de longue durée au moyen de l'irrigateur ordinaire dont la canule en os est coiffée d'une canule de gomme élastique longue et effilée. Cette canule est introduite à une profondeur de 6 centimètres dans les cas habituels. Le liquide est maintenu dans le canal pendant plusieurs minutes, puis vidé et remplacé par une nouvelle quantité avec laquelle on opère de même. Les solutions employées sont à force progressive, en commençant par exemple par la solution au 1/10000^e. Par ce moyen, M. Diday dit avoir obtenu de bons résultats.

M. Aubert a prescrit également les injections de sublimé à doses progressives, en insistant sur la nécessité de ne pas employer de solutions trop fortes qui pourraient irriter le canal sans être certain de tuer les microbes.

Sur les conseils de M. Spillmann, nous avons expérimenté nous-même un grand nombre de fois les injections de sublimé. Ces essais ont été faits sur des malades des deux sexes et les observations en ont été recueillies par nous-même pendant notre séjour comme interne provisoire à la Maison de Secours.

Moment de l'intervention. — Tout d'abord à quelle période de la blennorrhagie ces injections ont-elles été faites ? Nous n'avons pas eu l'occasion de les expérimenter au début comme traitement abortif, n'ayant eu à observer aucun cas qui fût assez récent pour tenter cette action. Les injections que nous avons pratiquées quelquefois, au début seulement de nos expériences, pendant la période aiguë de l'affection, ne nous ont pas donné de résultats assez satisfaisants pour que nous ayons jugé à propos de les continuer.

Dirons-nous que les injections à cette époque ont été abso-

lument sans résultat? Certainement non. Nous avons observé dans plusieurs cas, et cela surtout dans les blennorrhagies à caractère inflammatoire peu intense, ce que nous obtenions à coup sûr à la période de déclin de l'affection, c'est-à-dire qu'après quelques injections seulement l'écoulement diminuait considérablement. Malheureusement c'était là le seul résultat qu'on obtint, l'écoulement ne disparaissait jamais complètement et la durée de la blennorrhagie ne semblait en avoir retiré aucun avantage. Par contre les injections bien que faibles, étaient en général fort mal tolérées par les malades. L'inflammation du canal de l'urèthre devenait plus intense, les douleurs, surtout pendant la nuit, beaucoup plus vives, la rougeur s'étendait à toute la verge et deux de nos malades ont présenté des hématuries que nous serions assez tenté de mettre, en partie du moins, sur le compte des injections qui auront contribué à irriter davantage encore le canal.

C'est dans la troisième période seulement, ou période de déclin que les injections jouissaient d'une réelle efficacité et ne présentaient aucun inconvénient pour le malade. Aussitôt que les douleurs en urinant avaient totalement disparu, que l'écoulement au lieu d'avoir cette abondance et cette purulence qu'il présentait dans le stade aigu, était revenu à des proportions plus faibles et présentait une couleur crèmeuse en même temps qu'une certaine consistance, le moment de pratiquer les injections était arrivé. Leur effet, à ce moment, était parfois vraiment surprenant. L'écoulement diminuait souvent de moitié dans l'espace de 24 heures et sous l'influence de deux injections seulement, pour disparaître complètement en trois jours ainsi que nous en avons eu des exemples sous les yeux. Si, après ce succès apparent, on venait à supprimer les injections, l'écoulement reparaissait de suite presque infailliblement, et ce fait se reproduisait parfois alors même que le traitement était soi-

gneusement poursuivi. Cette réapparition n'était en général que passagère et céda à de nouvelles injections faites à dose plus élevée et continuées scrupuleusement pendant plusieurs jours. Dans la plupart des cas l'écoulement diminuait brusquement après les premières injections, c'est là un résultat que nous avons observé presque constamment et sur lequel nous croyons devoir insister. Puis arrivé à ce degré l'écoulement diminuait peu à peu pour disparaître seulement après une durée moyenne de huit à dix jours. Dans certains cas malheureux, enfin, l'écoulement parvenu à une très faible quantité, persistait dans cet état malgré la prolongation du traitement, et l'on était obligé de recourir à d'autres remèdes dont l'efficacité n'était pas toujours supérieure à celle du remède déjà employé.

La solution à laquelle nous avons eu recours était variable suivant le moment du traitement. Nous nous servions d'abord de la solution au 1/20000^e qui au bout de deux jours était remplacée par celle au 1/10000^e à laquelle succédait, si besoin était et au bout de quelques jours, la solution au 1/5000^e. Administrées de cette façon, les injections ne provoquaient aucune sensation douloureuse, tandis qu'en commençant par la solution au 1/10000^e et surtout par celle au 1/5000^e, ce traitement était rapidement insupportable au malade. Nous ajoutions une certaine quantité de glycérine à la solution et le liquide était dédoublé au moment de l'injection et suivant les besoins, au moyen d'eau chaude, afin que les injections fussent toujours tièdes.

La solution était ainsi formulée :

Bichlorure de mercure...	5 centigrammes.
Glycérine neutre.....	40 grammes.
Eau dist.....	220 —

A pr. 1 partie de la sol. pour 3 d'eau tiède d'abord, puis parties égales des deux.

Procédé d'injection. — Sous l'inspiration d'un article de M. Diday, paru dans le *Lyon médical* (2 mars 84) et intitulé : *Traitement anti-parasitaire de la blennorrhagie*, nous nous sommes servi pour donner les injections d'un broc en verre de la contenance d'un litre, auquel était adapté un tuyau en caoutchouc terminé par un robinet en pointe. La pointe était coiffée d'une sonde de Nélaton en gomme molle que l'on introduisait dans le canal du malade et le broc étant soulevé en l'air, on ouvrait le robinet. Nous avons été bientôt obligé d'abandonner ce procédé. Le liquide, en effet, n'avait pas une pression suffisante pour écarter les parois de l'urèthre, même en employant des sondes de calibre très mince. De plus, l'introduction de la sonde, même à une légère profondeur, déterminait, sinon de la douleur, du moins une sensation très désagréable chez le malade. Enfin, ce procédé nécessitait un attirail qui, praticable dans un service hospitalier, devenait impossible dans la pratique privée. Quant à l'irrigateur ordinaire, on obtient bien avec lui un jet assez fort, mais il a l'inconvénient d'être tout aussi encombrant que le précédent, en outre il a le désavantage d'être attaqué par le sublimé, considération qui a son importance chez un grand nombre de malades. Nous avons renoncé également aux injections faites au moyen d'une grosse seringue en verre et avec une sonde introduite comme précédemment dans le canal. Par ce procédé, on obtenait un lavage du canal aussi complet que par le premier, mais la pression de liquide ne pouvait être graduée que difficilement, de sorte qu'il arrivait de pousser l'injection jusque dans la vessie, ce qui pouvait donner lieu à des accidents. Ce procédé, du reste, de même que le précédent, avait l'inconvénient d'être presque impraticable à domicile.

Ce dernier fait n'était pas à craindre avec la seringue à jet rétrograde de Langlebert, mais à cet instrument, comme à tous ceux qui nécessitent l'introduction d'un corps étranger dans le canal, nous ferons le même reproche, c'est d'être douloureux et d'un emploi peu commode dans la pratique journalière.

Nous nous sommes servi alors d'une petite seringue spéciale en verre, à extrémité allongée et olivaire en caoutchouc durci et dont le modèle a été fourni par M. Spillmann. Cette petite seringue étant remplie de la solution, et le malade ayant préalablement uriné, on pousse une première injection qui est rejetée presque aussitôt et dont le but est de nettoyer simplement le canal, puis une deuxième qui est conservée pendant trois minutes au minimum. Ces injections sont répétées de la même façon trois fois par jour et ne comprennent chacune que la moitié de la seringue, c'est-à-dire environ 5 à 6 cmc.

M. Spillmann s'est également servi dans ces derniers temps d'un appareil fort simple, emprunté aux laboratoires de chimie : c'est un flacon avec tuyau à syphon. La solution de sublimé est renfermée dans ce flacon à l'un des tubes duquel se trouve adapté un tube à drainage de petit calibre que le malade introduit dans le canal. En soufflant par l'autre tube le liquide passe dans l'urèthre.

Contre la blennorrhée ou goutte militaire, les injections de sublimé, à la dose où nous les faisons, ne produisaient aucun résultat. Nous n'avons osé, vu la grande causticité de ce sel, employer des solutions plus fortes, d'autant plus que les essais que nous avons déjà faits auparavant avec un autre sel dont nous parlerons plus loin, et par un procédé spécial, nous avaient donné des résultats très suffisants.

Chez la femme, les injections uréthrales sont d'une application plus difficile que chez l'homme, vu l'impossibilité où

elle se trouve de les faire elle-même. Néanmoins, les cas que nous avons traités de cette façon à la Maison de Secours ont été rapidement suivis de guérison.

Une question bien autrement importante que la précédente était celle des résultats que donneraient les injections de sublimé dans les vaginites blennorrhagiques. Nous ne craignons pas d'être trop catégorique en affirmant que c'est dans ces cas que les injections trouveront leur meilleure application.

Dès les premières injections, l'amélioration était sensible et la guérison était généralement obtenue dans un délai de quinze jours à trois semaines. Chez la femme, nous intervenions aussitôt que l'affection était reconnue, d'abord parce que l'inflammation que développe la blennorrhagie dans le vagin n'est pas aussi vive que chez l'homme, et surtout que nous avions plus fréquemment affaire à des affections chroniques ou au moins contractées depuis un assez long temps. Dans ce cas, la solution à laquelle nous avons recours était la liqueur de Wan Swieten dédoublée, c'est-à-dire du sublimé au 1/2000^e

Nous arrivons à la blennorrhagie cervicale, à côté de laquelle nous placerons la bartholinite que nous avons, avec intention, laissée de côté. Commençons par dire que le sublimé ne nous a été d'aucun secours dans ces deux localisations de la blennorrhagie. Dans plusieurs cas, nous avons fait nous-même et avec persistance des injections dans le col avec de la liqueur de Wan Swieten au 1/4 et les résultats obtenus ont été complètement nuls. Le procédé que nous avons trouvé le plus commode, nous ferions mieux de dire le moins gênant, consistait dans l'emploi de sondes en gomme ordinaire de faible calibre qui permettaient le reflux facile du liquide et ne faisaient craindre aucun accident provoqué par les injections, accidents dont on a, du reste, beaucoup exagéré l'importance et surtout la fréquence. Ces injections étaient bien tolérées par les malades, mais nous

avons dû les délaissier, vu leur peu de succès. Nous avons songé à les remplacer par les crayons mous de cinq centimètres de longueur, composés de glycérine et de poudre de réglisse et renfermant chacun cinq centigrammes de sublimé. Ces crayons, dont le maniement était facile, ont été employés à plusieurs reprises, mais sans nous donner grand résultat. Ou plutôt, l'écoulement, comme avec les injections, du reste, diminuait bien en quantité, et parfois même en qualité, mais ce succès n'était que passager.

Nous verrons plus loin à quoi nous avons eu recours pour ces cas d'une ténacité vraiment désespérante, non seulement pour la malade, mais pour le médecin.

En résumé, les injections de sublimé ont été suivies de succès quand elles étaient administrées pendant la période de déclin de la blennorrhagie. La solution employée peut être au 1/20000^e surtout au début, mais il est préférable d'en augmenter ensuite la force pour arriver jusqu'au 1/10000^e, degré auquel les injections sont éminemment antiseptiques et n'irritent pas encore le canal. Ces injections peuvent être faites avec une petite seringue et comprendre 5 à 6 grammes de liquide.

Dans la vaginite, les injections de liqueur de Wan Swieten dédoublée trouvent leur emploi tout indiqué à cause des bons résultats obtenus.

Ces injections devront être faites tièdes; nous avons vu en effet que les injections froides avaient toujours échoué entre les mains de plusieurs expérimentateurs, tandis que chaudes, elles ont donné des succès non pas constants, il est vrai, mais du moins fréquents.

Nitrate d'argent.

Le nitrate d'argent a été employé sous toutes les formes et à

toutes les périodes de la blennorrhagie. Suivant le degré de concentration, on lui a reconnu des propriétés astringentes, cathérétiques ou caustiques. Les praticiens qui l'ont employé n'ont jamais semblé tenir compte de ses propriétés antiseptiques. Aujourd'hui que la nature virulente ou plus exactement parasitaire de l'affection est généralement reconnue et admise, ne serait-il pas juste de considérer ce remède comme agissant directement sur la cause première de l'inflammation, c'est-à-dire le gonococcus. L'analyse des faits et le moment de l'intervention sont bien faits encore pour donner un nouveau poids à cette opinion.

Tout au début de la blennorrhagie, alors que l'inflammation n'a pas dépassé la partie antérieure et superficielle du canal de l'urèthre, le traitement abortif a donné de bons résultats entre les mains de grand nombre de praticiens. Employée d'abord, puis délaissée en France, cette méthode fut vulgarisée par M. Debeney, qui la décrivit en 1843 (Mémoire sur le traitement abortif de la blennorrhagie). Il employait une solution de nitrate d'argent comprenant 1 à 4 gr. de sel pour 30 gr. d'eau. M. Ricord eut fréquemment recours à ce mode de traitement, sa solution ne comprenait que 0,50 à 0,60 centigr. de sel pour 30 gr. d'eau. M. Rollet et M. Fournier utilisent une solution de 0,10/30. Enfin M. Diday recommande vivement le traitement abortif à la première période. Malgré le nombre relativement considérable de blennorrhagiens que nous avons vus et soignés, il ne s'en est pas trouvé qui remplît les conditions nécessaires pour essayer ce traitement.

C'est la même idée qu'exprime M. Aubert(1), tout en se montrant favorable à ce procédé : « J'ai le regret de dire que je n'ai encore pu trouver l'occasion d'employer le traitement abortif, et

(1) Lyon Médical, 10 janvier 1886.

qu'il ne s'est pas présenté à mon observation de cas assez récent pour que ce traitement paraisse indiqué. »

M. Spillmann nous a dit avoir réussi trois fois en suivant exactement les indications de M. Diday.

Dans la blennorrhagie confirmée, mais tout au début, M. Jamin (1) a obtenu la guérison dans une moyenne de 20 jours par les instillations de nitrate d'argent, d'après le procédé que nous trouverons décrit plus loin. Ces instillations étaient faites tous les jours, concurremment avec des lavages, deux fois par jour, d'eau tiède ou d'une solution d'acide borique à 6/100°. Ces résultats sont basés sur 17 observations.

A la période de déclin, les injections de nitrate d'argent ont été indiquées par presque tous les praticiens. Les solutions ont varié dans des proportions très grandes depuis 5 jusqu'à 50 centigrammes pour 200 grammes d'eau. Nous n'insisterons pas sur ce traitement ni sur les résultats obtenus, vu que le copahu a, dans presque tous les cas, été administré concurremment avec les injections.

Néanmoins après la découverte de l'Endoscope, Désormeaux employa et préconisa les applications locales de solution de nitrate d'argent dans les cas de blennorrhagie non généralisée. Grünfeld (2) se sert également de son endoscope pour traiter localement la blennorrhagie, mais de préférence la forme granuleuse de l'urétrite ; il emploie la solution de 1/20 à 1/5.

Comme les liquides injectés dans le canal de l'urèthre à l'aide des petites seringues ordinaires ne pénètrent que bien difficilement au-delà du bulbe, il est évident qu'ils ne pourront atteindre dans la majorité des cas les parties postérieures de l'urèthre,

(1) Jamin. Thèse de Paris, 1883.

(2) Grünfeld. *Die Endoskopie der Harnröhre und Blase. Deutsche Chirurgie*, 1881.

siège de prédilection de la maladie dans les formes chroniques.

On a cherché à remédier à ces inconvénients à l'aide de différents moyens. Sans parler du porte-caustique de Lallemand, de Montpellier, Unna a proposé dans ces derniers temps de combattre les blennorrhagies chroniques à l'aide de l'introduction de sondes en étain enduites de principes médicamenteux qui resteraient déposés au niveau des points enflammés et plus étroits. Mais ce procédé est defectueux, d'abord parce que la sonde risque d'irriter le canal, puis, et surtout, parce qu'on n'est pas maître de déposer le médicament dans un point précis du canal.

L. Casper (1) a fait construire des sondes en argent, à extrémité légèrement conique, munies dans leur longueur de 6 cannelures de 1/2 millim. de profondeur, et se terminant en mourant à 5 centim. environ de l'extrémité de la sonde.

Il fait couler dans ces cannelures une masse composée de :

Beurre de cacao	100,0
Nitrate d'argent	1,0
Baume de copahu.	2,0

On égalise la surface de l'instrument de manière à éviter toute inégalité, toute rugosité, et l'on enduit l'extrémité d'un peu de glycérine. On peut ainsi porter le médicament dans un point donné de l'urèthre : plus on le laissera en place, et plus il y aura de substance médicamenteuse de fondue.

On commence par introduire ces sondes tous les jours, puis tous les deux jours, enfin deux fois par semaine seulement.

(1) *Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe mit canulirten Sonden.*
Berliner Klin. Wochenschrift, 1885, n° 49.

L'auteur applique surtout ce mode de traitement dans les formes chroniques, où il ne s'agit plus seulement de combattre une simple inflammation de la muqueuse, mais encore du tissu sous-muqueux, avec danger de rétrécissement. L'auteur prétend avoir guéri ainsi près de trente cas de gonorrhée chronique rebelle. Il suffirait en moyenne de dix séances pour obtenir la guérison.

Ce procédé qui doit avoir ses dangers, puisqu'il s'agit, en somme, d'introduire une sonde métallique munie d'un caustique, nous semble bien inférieur à la bougie Raynal, d'une application plus simple et moins dangereuse. Et cependant nous n'en avons jamais obtenu aucun résultat, ni sérieux ni durable.

Le procédé le plus simple, le plus pratique, celui qui donne les meilleurs résultats, est à coup sûr celui de M. le professeur Guyon.

Nous nous sommes souvent servi avec succès de ce procédé, et M. Spillmann, qui nous l'a enseigné, en a lui-même retiré de grands avantages. Le manuel opératoire qui se trouve décrit dans le livre de M. Guyon et la thèse d'un de ses élèves M. Jamin, nécessite une seringue du même genre que celle de Pravaz et un explorateur en gomme flexible à boule olivaire. On injecte une dizaine de gouttes chaque fois et on répète l'opération de préférence tous les deux jours. La durée moyenne du traitement est de quinze jours à un mois.

Chez la femme, le nitrate d'argent n'a pas, que nous sachions, été employé dans la blennorrhagie aiguë. Il a été vivement recommandé par M. Martineau dans les écoulements chroniques du col de l'utérus. Nous nous en sommes servi à plusieurs reprises dans ces blennorrhées tenaces qui résistaient à tous les autres agents thérapeutiques, et les succès qu'il nous a procurés nous le font considérer comme le remède le plus énergique et le plus efficace. Dans ces cas on introduit dans le col de l'utérus un bout

de crayon de nitrate d'argent qu'on laisse fondre à demeure et on répète ce pansement à plusieurs jours d'intervalle. Cinq à six de ces applications sont arrivées à supprimer des écoulements qui duraient depuis des mois et contre lesquels nous avons eu en vain recours à tous les agents ordinairement employés.

En résumé donc, le nitrate d'argent est d'un emploi avantageux à la période abortive où il empêche le développement des gonococques et par suite de l'inflammation. Dans les écoulements chroniques sa diffusion et sa concentration lui permettent de pénétrer dans les abris les plus reculés et de modifier ainsi le terrain où l'affection s'est concentrée.

Acide azotique et sous-nitrate de bismuth.

L'acide azotique et l'azotate de potasse ou salpêtre n'ont pas été employés couramment ; on ne les trouve que mentionnés.

Il n'en est pas de même du sous-nitrate de bismuth dont l'usage remonte fort loin. Ce sel, très peu soluble, doit sans doute son action au dégagement d'acide azotique qu'il produit. Sa décomposition très rapide, et l'irritation qu'il provoque lorsque le sel n'est pas complètement et fraîchement lavé, le rendent d'un emploi assez dangereux. Néanmoins les succès rapides et complets que l'on obtint avec ce corps le rendirent d'un usage fréquent et firent même espérer pour un moment qu'il pouvait réaliser ce desideratum que l'on recherchait vainement depuis si longtemps ; c'est du moins ce que disait en 1860 M. Dauvé dans le *Bulletin de thérapeutique*.

C'est après les succès obtenus par Caby (1) en 1858 que l'usage

(1) Caby. *De l'emploi du sous-nitrate de bismuth dans le traitement de la blennorrhée et de la leucorrhée chroniques.* — *Bulletin de thérapeutique*, 1858.

de ce sel se répandit. Dauvé (1) l'associa au copahu à faibles doses et en obtint des succès vraiment remarquables. Certaines blennorrhagies au début furent guéries en huit jours. Mourlon (2) à peu près en même temps l'employait avec avantage. La durée des injections était de trois semaines environ. De Meric (3) à Londres suivait le même exemple. Bientôt après parut une thèse de Basin (4) sur ce sujet. Aujourd'hui encore on a fréquemment recours non aux solutions, ce sel étant insoluble, mais à la suspension du sous-nitrate dans l'eau.

Acide sulfurique et sulfates.

L'acide sulfurique très étendu a été peu employé dans la blennorrhagie. Néanmoins Chisholm (5) et Wilson (6) ont préconisé son emploi et citent à l'appui un certain nombre d'observations de malades qui ont été guéris rapidement.

Nous ne dirons qu'un mot des sulfates de zinc, de cuivre et de fer qui sont employés depuis si longtemps soit isolément, soit réunis et constituent alors la solution si connue sous le nom des trois sulfates, laquelle renferme 50 centigr. de chacun de ces sels sur 200 gr. d'eau.

(1) Dauvé. *Note sur le traitement de la blennorrhagie par les balsamiques à faible dose et les injections de sous-nitrate de bismuth. Précautions à prendre pour assurer le succès de ces injections.*

(2) Mourlon. *Trait. de la blen. par les inj. de s.-nitr. de bism.* *Mém. de méd. milit.*, 1861. — *Bull. de thérap.*, 1860.

(3) De Meric. *Inj. of bismuth in gonorrhea.* *Lancet London*, 1860.

(4) Basin. *Thèse de Paris*, 1865.

(5) Chisholm. *Sulphurous acid in gonorrhœa.* — *South. Pract.* Nashville, 1882.

(6) Wilson. *Treatment of gonorrhœa by injections of sulphuric acid diluted with water.* — *Lancet London*, 1881.

Ajoutons à cela le sulfate d'alumine qui uni aux précédents pourra, suivant l'exemple de Berkeby-Hille, donner lieu à la solution des quatre sulfates.

Les résultats fournis par ces solutions sont trop anciens et trop connus pour que nous croyions devoir insister sur ce point. Nous nous contenterons de faire observer qu'outre l'action astringente, seule reconnue jusqu'à ce jour, il y a lieu d'ajouter aujourd'hui l'action antiseptique, qui entrera en ligne de compte pour l'interprétation des succès obtenus.

Citons encore l'alun ou sulfate double d'alumine et de potasse qui a donné autrefois de bons résultats entre les mains de Fleischmann (1) et de Friedrich (2).

Acide phénique et Phénates.

L'acide phénique est l'antiseptique de prédilection d'un grand nombre de chirurgiens, depuis les travaux de Lister. Il devait donc également trouver ses partisans dans la thérapeutique vénérienne.

Fiorani (3) de Lodi, l'employa le premier à la solution de 3 0/0 contre des vaginites blennorrhagiques. Il obtint de cette façon de rapides guérisons. Dans la blennorrhagie de l'homme les injections à 1 0/0 produisirent dans deux cas des accidents inflammatoires très violents, dans quatre autres cas l'écoulement fut considérablement et rapidement réduit. L'auteur dit que les

(1) Fleischmann. *Der alaun, ein wichtiges heilmittel beim Tripper*. — Ztschr für Nat. w. Heilk in Ungarn, 1860.

(2) Friedrich. *Der Alaun in Tripper*. — Summ a. d. Ges. med. Leipzig, 1836.

(3) Fiorani. *Annali universali di med.* 1869.

douleurs provoquées n'étaient pas très fortes. La solution à 0,10 centigr. 0 0 fut suffisante pour obtenir des guérisons et ne provoquait pas de douleur aussi vive.

Sigmund (1) considère les injections d'acide phénique comme nuisibles dans la blennorrhagie à cause des accidents qu'elles produiraient du côté de la vessie.

Wood (2) à Londres cite plusieurs cas dans lesquels il obtint de rapides guérisons de blennorrhagies aiguës au moyen des injections phéniquées.

Fred. Ecklund (3), reconnaît également avoir employé avec succès les injections au 1/600^e à la période de déclin de l'affection.

A côté de l'acide phénique se placent le phénate de soude, le sulfophénate de fer employé par Parker (4) et le sulfophénate de zinc, qui du reste ont été peu employés, mais dont le dernier a donné quelques succès à M. Spillmann, à la solution de 1 pour 200.

Acide salicylique et salicylates.

L'acide salicylique peu soluble, a été rarement employé, son action, sans être nulle, ne le recommande pas néanmoins parmi les antiseptiques vraiment énergiques. Il en est de même du salicylate de bismuth et de celui de soude.

(1) Sigmund. *Ueber Wirkung der Phenylsäure bei syphilitischen Erkrankungen.* — Schmidts Jahrbücher, 1872.

(2) Wood. *The Lancet.* 1871.

(3) Fred. Ecklund. *Notes sur les microbes de la blennorrhagie, ann. de dermat.,* 1813. — Schmidts Jahrbücher, 1884.

(4) Parker. *Injection of sulphocarbolate of iron in gonorrhœa.* — *London med. Record,* 1881.

Thymol.

Le thymol doit sans doute à la difficulté que l'on a de se le procurer pur, de donner des résultats fort variables ; aussi n'a-t-il pas eu plus de succès dans l'antiseptie blennorrhagique locale, que dans les pansements.

Hydrochinone.

L'hydrochinone est employé à la clinique de Würzburg. M. Spillmann l'a employé ; il en a obtenu des résultats analogues à ceux de l'acide borique. Voici la formule utilisée :

Hydrochinone	1 à 2 grammes.
Eau distillée	200 —

Acide borique et borates.

Sel possédant une action antiseptique peu considérable et une solubilité très faible, l'acide borique employé seul ne nous a pas donné de très bons résultats. Comme adjuvant d'un sel plus énergique et employé alors à plus faible dose, il a été d'un concours utile. C'est ainsi que M. Spillmann s'est très bien trouvé de son association avec le sublimé.

Il a été employé par Hyndmann (1), qui s'en est servi en injections et paraît s'en être assez bien trouvé.

(1) Hyndmann. *Note of the use boracic acid injections in gonorrhœa.* (Cicin Lancet, 1880).

Le Dr Edgard King (1) a guéri en 8 jours deux blennorrhagies aiguës avec des injections d'acide borique au 1/100°.

M. Bedoin (2), en dernier lieu, a expérimenté les bougies médicamenteuses à la cocaïne et à l'acide borique, faites au moyen de gélatine et de glycérine. La cocaïne était incorporée à la dose de 10 centigr., et même de 20 à 25 centigr. par bougie, en vue de calmer les douleurs de la blennorrhagie aiguë et les érections pénibles. Il en a obtenu de très bons résultats. Au bout de huit à dix minutes après l'introduction de la bougie, les malades ressentent une certaine ardeur dans le canal, se dissipant peu à peu, et suivie d'un effet sédatif marqué, constamment appréciable dès la première miction ; celle-ci est à peine douloureuse, parfois même tout à fait indolore.

Il en est de même des érections. M. Bedoin n'a jamais observé aucun accident, même en employant deux bougies par jour avec 25 centigr. de cocaïne.

A la période de déclin de la blennorrhagie, il s'est servi de bougies analogues, renfermant chacune 25 centigr. d'acide borique. Les injections de sublimé au 1/20000°, employées froides, ne lui avaient fourni que des résultats très douteux. Les bougies boriquées déterminent une légère cuisson quelques instants après l'introduction, mais M. Bedoin s'est assuré que des bougies semblables, non boriquées, introduites dans un canal sain, produisent une sensation identique. Dans neuf cas, il a observé, avec une seule bougie par jour, une diminution rapide de l'écoulement dont la cessation a été obtenue en neuf à vingt-trois jours. Ces bougies ont toujours mis une heure ou une heure et demie à fondre. En somme, le traitement a consisté dans l'usage,

(1) Kinz. *Schmidts Jahrbücher*, 1882.

(2) Bedoin. *Gaz. hebdom. de médecine et de chirurgie*, 7 mai 1886).

à la période aiguë, de bougies solubles renfermant de 10 à 25 centigr. de cocaïne (2 à 3 par jour), et, à la période de déclin, de bougies contenant chacune 25 centigr. d'acide borique (1 par jour). Les résultats ont paru satisfaisants.

Les borates, et en particulier le borate de soude, doivent à leur action antiseptique faible de ne pas avoir été employés fréquemment ; néanmoins leur action, comparable à celle de l'acide borique, mérite d'être mentionnée.

Permanganate de potasse

Ce sel est soluble dans 15 à 16 parties d'eau, mais il n'est jamais nécessaire d'avoir recours à des solutions aussi concentrées. Ce médicament est et a été surtout d'un emploi très répandu dans les services d'obstétrique. La solution employée est ordinairement de 1/100°. D'après Davaisne, les solutions de 0,30/100° sont parfaitement suffisantes pour neutraliser le virus septique et elles ont l'avantage de n'entraîner aucun inconvénient. Au point de vue pratique, il a l'immense désavantage de colorer en rouge-brun le linge, la peau et tous les objets avec lesquels il se trouve en contact. Il est préféré à beaucoup d'autres à cause de son innocuité parfaite.

Le permanganate, qui a été recommandé par le professeur Zeissl, de Vienne, a été employé depuis plus de dix ans par M. Spillmann dans sa pratique et dans son service de la Maison de secours.

Les résultats obtenus par ce procédé ont été consignés dans la thèse de Weiss de 1880, et nous ne ferons qu'ajouter quelques mots à ce qui a été dit sur ce sujet.

Nous n'avons pas expérimenté nous-même l'action du permanganate dans la blennorrhagie aiguë, M. Spillmann nous

ayant préconisé le sublimé dont il avait reconnu l'action bien supérieure à celle du permanganate. Néanmoins, avec la solution de 0,02 à 0,10 centigrammes pour cent, des observations anciennes, et d'autres plus récentes nous ont prouvé l'efficacité du remède.

Dans la vaginite de la femme, il nous a été donné d'observer nous-même l'action du permanganate. En solution de 0,50 centigr. à 1 gramme p. 1/1000^e, les vaginites guérissaient en général dans un espace de temps de un mois à six semaines.

Contre les vaginites chroniques, le médicament était la plupart du temps impuissant, aussi avons-nous recours de préférence au sublimé dont nous avons bientôt reconnu les avantages.

En somme, le permanganate nous paraît avoir une action bien certaine et offre en outre le grand avantage d'être d'une innocuité parfaite. Dans un grand nombre de cas, donc, où d'autres médications seraient trop irritantes, il trouverait sa place toute indiquée.

Sulfate de quinine

Ce sel a été employé par Dedyulin (1), à St-Pétersbourg, mais a été surtout préconisé par Haberkorn (2), de Wiesbaden, qui vante ce médicament et prétend avoir obtenu des succès après trois jours de traitement. La solution qu'il emploie est la suivante :

Sulfate de quinine..	1 gr.
Eau.....	75 —
Glycérine.....	25 —
Eau de Rabel.....	q. s.

(1) Dedyulin. *Khinim pré Tripperai*. Méd. Vertrick, St-Pétersbourg, 1867.

(2) Haberkorn. *Zur Therapie der gonorrhœ*. Berl. Klin. Wochenschrift, 1874.

Le malade fait trois injections par jour, environ de 5 gr. chacune.

La valeur de ce médicament a été confirmée par Weiss, qui l'a expérimenté plusieurs fois.

Dreyfus Brissac (1) insiste particulièrement sur cette médication ; il dit l'avoir vu réussir très rapidement dans les chaudepisses les plus tenaces. Il propose de substituer au sulfate de quinine le bromhydrate qui, par suite de sa solubilité, dispense d'employer l'acide sulfurique qui rend l'injection assez douloureuse.

D'après M. Spillmann, il faut employer le sulfate de quinine dans les chaudepisses à marche chronique, où le permanganate de potasse ne réussit pas. Le sulfate de quinine agit alors non seulement contre l'inflammation, mais encore contre la pyopoièse.

Pour éviter la douleur provoquée par la présence de l'acide sulfurique, M. Spillmann fait ajouter depuis plusieurs années à la solution un peu de sulfate de morphine ; il recommande en outre d'ajouter le moins d'eau de Rabel possible ; il n'y a en effet aucun avantage à ce que la solution soit absolument limpide. Voici la formule employée par M. Spillmann :

Sulfate de quinine....	1 gr.
Sulfate de morphine...	0,025 milligr.
Glycérine pure.....	25 gr.
Eau distillée.....	75 —
Eau de Rabel.....	q. s.

faites une solution aussi peu acide que possible.

Sur 20 cas de chaudepisse à marche chronique, ce médica-

(1) Dreyfus Brissac. *Gazette hebdomadaire*, n° 51, 1884.

ment a réussi à tarir l'écoulement 12 fois dans l'espace d'une dizaine de jours.

Cette médication est à employer dans les cas où les autres antiseptiques ont échoué.

On a également recommandé dans ces derniers temps l'emploi du lactate de quinine.

Iode et iodoforme.

D'après Davaisne (1), l'iode serait le plus puissant des antiseptiques. Malgré cette action généralement reconnue, ce médicament a rarement été employé dans les affections blennorrhagiques.

Nous n'avons trouvé que Grünfeld qui se soit servi de l'iode en badigeonnages locaux, faits au moyen de son Endoscope. Les résultats obtenus auraient été très favorables.

Mentionnons Duncan (2) qui s'est également servi de la teinture d'iode.

L'iodoforme a été plus fréquemment employé que l'iode, tantôt en injections, en se servant de la glycérine comme véhicule, tantôt en crayons.

Campana (3) s'est bien trouvé de la formule suivante :

Iodoforme.	20 grammes.
Ac. phénique	0,1 —
Glycérine	80 —
Eau distillée	20 —

(1) Davaisne. *Recherches relatives à l'action des substances antiseptiques sur le virus de la septicémie*. Gaz. méd., 1874.

(2) Duncan. *Tincture of iodine in the treatment of gonorrhœa*. Cinein. M. Repert, 1871.

(3) *Berliner klinische Wochenschrift*, 1874.

« Pendant 10 à 12 jours, on donne 1 à 3 injections par jour, après quoi il faut recourir à des remèdes plus énergiques ».

Malgré l'affirmation de l'auteur, ce remède ne semble donc pas si puissant, puisqu'il ne peut suffire seul à obtenir la guérison. C'est, du reste, un peu l'avis de tous les auteurs qui l'ont employé, car généralement pour obtenir une guérison complète, il a été associé à d'autres médicaments, ou bien on leur a cédé la place au dernier moment.

Fréd. Ecklund, à la première apparition de l'affection, recommande des bougies d'iodoforme composées de :

Iodoforme	0,30 centigrammes.
Essence d'Eucalyptus . . .	10 gouttes.
Beurre de Cacao.	2 gr. 5.

Ces bougies sont enduites d'acide phénique et enfoncées de 3 à 6 cent.

Le docteur Mandl (1), à Budapesth, s'est également servi avec succès de l'iodoforme.

M. Spillmann a employé l'iodoforme dans son service pendant l'année 1882, sur des malades atteints de blennorrhagie aiguë et chronique.

La solution employée était la suivante :

Iodoforme.	10 grammes.
Glycérine.	30 —
Eau distillée	100 —
Gomme adragante . . .	q. s.

Sur 9 malades atteints de blennorrhagie aiguë, et traités à l'aide de plusieurs injections journalières, le résultat fut nul.

(1) Mandl. *Iodoforme à Nugycsotakar*. Gyogyaszla. Budapesth, 1881.

Chez 15 autres malades atteints de blennorrhagie chronique, les résultats furent variables : chez 7 d'entre eux, le médicament amena une recrudescence momentanée de l'écoulement, chez les 5 autres, il y eut une amélioration momentanée, mais non durable.

Des bougies de gélatine iodoformées, fabriquées d'après le procédé de Raynal, et introduites dans le canal, ne produisirent aucun résultat.

Les résultats obtenus chez les femmes ne furent guère plus satisfaisants. Les tampons iodoformés placés dans le vagin modifiaient les érosions du col sans tarir l'écoulement.

En somme, l'iodoforme ne semble pas avoir d'action spéciale sur le microbe de la blennorrhagie.

Chlore, chloral et chloroforme.

Les composés du chlore, sans doute à cause de leur puissante action caustique, ont été peu employés dans la thérapeutique blennorrhagique. A peine en trouve-t-on quelques mentions dans les auteurs. C'est ainsi que Brochaud (1) dit avoir guéri une blennorrhagie aiguë au moyen de l'eau chlorurée. Burudel (2) a obtenu de nombreux succès au moyen du perchlorure de fer.

Les recherches de Baumetz (3) ont montré la valeur de l'hy-

(1) Brochaud. *Observation d'une blennorrhagie uréthrale aiguë guérie par l'emploi d'injections d'eau chlorurée.* — Bull. Soc. méd. de La Rochelle, 1840.

(2) Burudel. *Recherches sur l'action du perchlorure de fer dans les uréthrites aiguës et chroniques.* — Bull. gén. de therap., 1858.

(3) Dujardin, Baumetz et Hirne. *Les propriétés antiputrides et antifermentescibles de l'hydrate de chloral et de leur application.* — Bull. de la Soc. méd. des hôp., avril 1873.

drate de chloral comme antiseptique. A la dose de 1 0/0^e, les solutions de chloral sont encore très actives.

Ce médicament a surtout été expérimenté en Italie par Parona (1), Pirovano (2), Lecchini (3) qui ont obtenu des résultats très favorables par ce procédé.

En Amérique Bucord (4) et Lopez Rodrigues (5), en France Zolocowitz (6), en Allemagne Ecklund (7) se sont également bien trouvés de l'emploi de ces injections. Ce dernier recommande des injections au 1/300^e.

A côté du chloral, il faut placer le chloroforme qui a été employé par Keenes (8) en Angleterre.

Tannin.

Nous ne ferons que mentionner le tannin qui a été employé

(1) Parona. *Il cloralio nella blennorr. uréthrale*. — Gior. ital. de mal. ven. Milano, 1870.

Parona. *Del hydrato di cloralio nella blennorrhagia*, *ibid.*, 1873.

(2) Pirovano. *Contrib. alla cura della uréthrale blennor. colle iniezioni di idrato di cloralio*. — Gior ital. Milano, 1874.

(3) Lecchini. *Degli effecti utili di cloralio idrato vel periodi acuto della uréthrita blennorrhagica*. — Rev. clin. de Bologna, 1874.

(4) Bucord. *Chloral in the treatment of gonorrhœa* — Nasville, 1881.

(5) Lopez Rodrigues. *Do hydrato de chloral no treatment de blennorrhagia*. — Uniao med., Rio de Janeiro, 1883.

(6) Zolocowitz. *Les injections au chloral dans la blennorrhagie*. — Gaz. hebd. des Soc. méd. de Montpellier, 1881.

(7) Fred. Ecklund. *Schmidts Jahrbücher*, 1883.

(8) Keenes. *Chloroform injections in gonorrhœa*. — Med. Times London, 1852.

en Allemagne par Lange (1), Schuster (2), Stern (3), Tomowitz (4), et dont les propriétés antiseptiques ne sont pas très paisantes.

Eau de chaux.

L'eau de chaux a été employée par Küchenmeister (5) qui faisait des injections toutes les heures avec une solution au 1/4. Il diminuait par ce procédé le stade de la période aiguë. Au bout de 2 ou 3 jours il trouverait remplie l'indication de recourir aux astringents. Ces dernières injections se composaient de préférence d'une solution d'alun 6 à 10/150, avec ou sans addition de 5 gr. d'une solution d'acide salicylique au 1/10.

(1) Lange. *Tannin Einspritzung in die Harnröhre gegen Tripper.* Deutsche Klinik, Berlin 1852.

(2) Schuster. *Ueber die Behandlung dee Trippers und Nachtrippers mit dem Tannin glycerin stabe.* Arch. für Dermat. und syphil. Prague 1870.

(3) Stern. *Ueber die Reh. der Trippers mittelest der Tannin glycerin pasta.* Ibid, 1873.

(4) Tomowitz. *Versuche ueber die Reh. des Tr. mit dem Tannin glycerin stabe.* Allg Med. zt. Wien, 1870-1872.

(5) Küchenmeister. *Deutsche Med. Wochenschrift*, 1883.

CHAPITRE VI

DISCUSSION

des résultats fournis par la méthode antiseptique.

Nous venons de passer en revue les diverses substances antiseptiques employées contre la blennorrhagie. A lire les observations et les mémoires publiés, tous les antiseptiques ont donné des succès merveilleux, tous ils ont la propriété de guérir *très rapidement* les chaudepisses. Or, il faut bien en rabattre de ces prétentions.

La médication antiseptique est loin de constituer un moyen toujours efficace et infaillible, et nous nous proposons justement de montrer qu'elle peut être un adjuvant du traitement, qu'elle peut parfois hâter la guérison, mais qu'en somme on ne guérit pas plus de chaudepisses par son intermédiaire qu'avec les anciens procédés.

Prenons d'abord les cas où l'on a pu intervenir dès le début, et où la guérison a suivi le traitement, et voyons si l'on a alors réellement *guéri* la blennorrhagie, et si l'on peut même espérer la *guérir* par l'influence du traitement seul.

Détruire le microbe alors qu'il n'a pas encore envahi la région profonde de l'urèthre, tel est le but. Comme la blennorrhagie débute par la fosse naviculaire, pour gagner ensuite de proche en proche la région bulbeuse, puis la portion prostatique du canal, il semble qu'on pourrait, en intervenant dès le commencement de la maladie, arrêter les progrès du mal.

C'est là l'indication que nous avons trouvée remplie par les injections au nitrate d'argent de Diday, par les irrigations d'eau chaude de Curtis.

Il est certain qu'une blennorrhagie arrêtée à cette période devra sa guérison à l'intervention médicale, et le résultat obtenu s'expliquera fort bien par la destruction complète du microbe infectieux. Ce que l'on appelait tout récemment encore une inflammation substitutive, ne sera plus qu'un phénomène tout secondaire et la partie importante sera la destruction du microbe. Mais, si la théorie et les faits démontrent la valeur de cette médication, l'expérience malheureusement vient démontrer combien son rôle est faible.

Les cas dans lesquels le médecin peut intervenir avec quelque chance de succès sont extrêmement rares, et presque toujours le mal est déjà trop grand, trop étendu, pour qu'il lui soit même permis d'agir.

Serons-nous plus heureux, notre intervention sera-t-elle plus puissante dans la période aiguë ? Nous avons affaire à de véritables colonies microbiennes qui n'occupent plus seulement la partie superficielle de la muqueuse, mais qui ont pénétré dans sa profondeur, qui ont gagné le système lymphatique et sont par suite, à l'abri des influences extérieures qu'on voudrait leur opposer. C'est à ce moment, en outre, que ces éléments se trouvent à la période la plus active de leur développement, et offrent une résistance plus considérable aux agents thérapeutiques. Nous ne pouvons faire ici ce que nous faisons pour

les plaies extérieures de mauvaise nature, c'est-à-dire enlever les parties superficielles pour pouvoir appliquer le pansement sur une plaie fraîche et empêcher le développement de nouveaux parasites. Si nous nous contentons d'employer soit des injections, soit des lavages continus, ou encore des bougies médicamenteuses, nous pourrions bien espérer détruire les éléments qui se trouveront à la surface sans pouvoir songer à atteindre ceux qui seront situés plus profondément. Si nous avons eu recours à un médicament très énergique, le résultat sera peut-être atteint, mais nous aurons provoqué dans cette muqueuse déjà enflammée, une irritation beaucoup plus vive et fourni ainsi un terrain doublement favorable au développement des germes que nous nous proposons de détruire. Peut-on maintenant espérer par un lavage continu, avec une solution faible et non irritante, obtenir une sédation des phénomènes inflammatoires ? Nous ne le pensons pas, car nous n'avons pas affaire à une plaie à ciel ouvert où le liquide s'écoule facilement et sans résistance, mais à un canal dont la lumière est étroite. Il faut en outre tenir compte de l'action et du passage de l'urine. Le mieux, en somme, dans la période aiguë, est de s'abstenir de toute intervention directe sur le canal. Le seul traitement local rationnel pendant toute cette période sera donc l'abstention. Nous persistons dans cette opinion malgré les succès rapides et vraiment brillants que prétendent avoir obtenus certains praticiens en intervenant pendant le stade aigu de la maladie.

Nous voilà donc amenés à la période de déclin de la blennorrhagie, période où l'intervention peut devenir réellement efficace et est, en tous cas, rationnelle. Nous avons vu, à propos de l'anatomie pathologique, qu'à cette époque l'inflammation avait abandonné les parties profondes de l'urèthre pour se localiser à l'urèthre antérieur ; que, de plus, elle n'occupait

plus que la surface du canal, semblant ainsi montrer que l'habitat dans les parties profondes, était moins favorable à la prospérité du gonococcus. Ce dernier, en outre, présente à cette époque, une vitalité bien moins considérable, son développement correspondant à la période aiguë, et la période de déclin n'indiquant autre chose que l'activité moindre de ces éléments et leur tendance naturelle à la mort. Le rôle du médecin sera donc à ce moment de hâter la mort de ces éléments parasites et d'abrégé, par suite, la durée de cette période de la maladie, qui, livrée à elle-même, peut encore être fort longue et se cantonner de façon à être plus tard presque inaccessible à l'action des médications. C'est ici que les substances que nous venons d'énumérer trouveront leur emploi, et la seule difficulté sera de faire un choix parmi tous ces corps qui se disputent le mérite d'agir le plus rapidement et avec le plus d'efficacité. Il nous est impossible de donner un avis formel dans cette question, mais nous serions assez porté à préférer le sublimé à cause de son action antiparasitaire si puissante, même à faibles doses.

Est-ce à dire pour cela que nous veuillons nous déclarer partisan absolu du traitement de la blennorrhagie par les antiseptiques seuls, et rejeter au loin les autres médications parmi lesquelles le copahu joue un rôle si grand et si efficace ? Evidemment non. Nous avons bien montré, en effet, dans le cours de notre exposé l'antisepsie assez souvent impuissante ; nous sommes au contraire convaincu, et les observations nombreuses que nous avons recueillies nous ont confirmé dans cette opinion, que dans la grande majorité des cas le *traitement classique* des anciens est le seul vrai, le seul rationnel. La médication antiseptique appliquée dans des conditions déterminées peut favoriser, hâter la guérison, mais à cela se résume son rôle.

Dans la blennorrhagie de la femme, nous trouvons dans les injections antiseptiques et les bougies médicamenteuses, ou les crayons, des auxiliaires puissants et vraiment actifs, bien capables d'aller combattre l'infection dans les recoins les plus cachés où elle se plaît à élire domicile. C'est ici que les injections, bien pratiquées encore, il faut l'ajouter, sont d'un emploi vraiment supérieur et constituent d'ailleurs le seul agent thérapeutique que nous ayons à notre disposition.

Application générale et locale du traitement

En parlant des injections, et en particulier de celles de sublimé, nous avons pu observer une grande différence dans les résultats de certains praticiens suivant que ces injections étaient faites avec une solution chaude ou froide. Plusieurs étaient tentés de mettre leurs insuccès sur le compte de cette différence de température, et nous serions assez disposé à être du même avis, d'autant plus qu'il nous avait été donné d'observer le même fait dans nos observations recueillies à la Maison de Secours. Que cherche-t-on, en effet, en pratiquant des injections antiseptiques ? On se propose évidemment non seulement de laver la superficie du canal de l'urèthre, mais d'imbiber les différentes parties de ce canal, la muqueuse, et aussi les parties sous-jacentes afin de faire pénétrer l'agent antiseptique le plus profondément possible. Si donc nous nous servons d'eau chaude ou simplement tiède à 40° environ, il se produira sans doute ce que l'on observe journellement lorsque l'on trempe la main dans l'eau chaude. On observera un gonflement, une espèce de congestion des tissus superficiels, une dilatation des capillaires qui pourront se laisser pénétrer par le liquide. Si, au contraire, nous injectons dans un

canal dont la température est à 38° environ un liquide à 15°, nous obtiendrons une constriction générale de la muqueuse et des tissus qui échapperont ainsi en partie à l'action du médicament.

Aussi conseillerons-nous de recourir aux injections chaudes, quelle que soit la substance employée.

À côté du traitement local de l'affection qui nous occupe, se placent différentes considérations dont l'importance n'est pas moins considérable au point de vue du résultat. Elles ont trait :

A l'hygiène du malade ;

A la façon plus ou moins régulière et judicieuse dont le traitement est suivi ;

A l'état général du malade.

Nous ne nous proposons nullement d'exposer en détail tout ce qui a rapport à ces différentes questions, ces sujets ayant déjà été discutés plus ou moins longuement dans différents traités. Notre intention est uniquement d'exposer les faits cliniques que nous avons été à même d'observer et d'en tirer des conséquences pratiques.

Pour les deux premières questions, nous pourrions tout d'abord diviser nos malades en deux catégories absolument tranchées au point de vue de la marche de la maladie et des résultats : la première, comprenant les malades soignés dans le service de la Maison de secours, les malades se soignant eux-mêmes à domicile constituant la seconde catégorie. Bien que nous n'ayons eu affaire qu'à des malades de la basse classe de la société, nous pouvons néanmoins par extension appliquer aux autres malades les renseignements qu'ils nous auront fournis.

Les résultats ont été fort différents suivant que les malades avaient été traités à l'hôpital ou à domicile. Les blennorrha-

giens qui consentaient à aliéner leur liberté pour se traiter étaient déjà convaincus de la gravité de leur affection et ne la considéraient pas avec la légèreté que l'on rencontre chez bon nombre de malades qui, pourvu que la douleur ne soit pas très vive, ne voient dans la blennorrhagie qu'une affection passagère ne méritant d'être traitée que par le mépris et destinée à disparaître spontanément d'un jour à l'autre sans laisser aucune trace. Par cela seul ils étaient décidés à se soumettre à toutes les exigences d'un régime sobre et d'une vie calme. Sous le rapport du régime ils trouvaient une alimentation uniforme, saine, non excitante. Ils n'étaient pas tentés de se livrer à des excès de boissons que nous verrons si fréquents chez les autres malades. Enfin ils trouvaient un repos physique qui les mettait à l'abri des complications si fréquentes : l'orchite, l'épididymite, etc... Le repos forcé des sens, sans excitations, leur faisait également éviter les congestions et les érections déjà trop fréquentes par le seul fait de la maladie. A ce sujet nous ne pourrions mieux faire que d'indiquer le malade de l'observation XII qui pendant si longtemps s'est montré rebelle à nos soins et de plus déjouait toutes nos prévisions. Nous ne savions à quoi attribuer la persistance et la gravité de ses accidents, lorsque nous apprîmes que ce malade se livrait à une masturbation désordonnée.

Alimentation uniforme et non excitante, repos physique et intellectuel, voici donc deux conditions que présentaient les malades traités dans le service. Quant aux malades du dehors, nous avons déjà dit qu'ils appartenaient à une classe de la société dont les conditions hygiéniques sont déplorables. Quant au repos physique, ils sont dans l'impossibilité de se le procurer avec les occupations si pénibles parfois de leur métier. Les tentations génitales trouveront en outre dans la légèreté de mœurs du milieu où ils vivent une trop facile satis-

faction. Nous trouvons donc dans cette catégorie de malades des conditions de succès tout opposées de celles que nous avons vues chez les malades précédents. Voyons s'il en sera de même pour le mode d'application du traitement.

Prescrire une injection à une époque où elle pourra réellement être efficace est chose relativement facile et ne dépend que du médecin, mais faire en sorte que le malade attende le moment favorable, puis ce moment arrivé obtenir que les injections soient bien faites, constituent deux questions d'une grande importance et dont la réalisation est souvent loin d'être facile. Dans la pratique hospitalière, les malades n'ayant aucun moyen de satisfaire leur désir, seront bien obligés d'attendre que l'intervention soit ordonnée, et celle-ci sera remplie alors par des infirmiers ou des élèves ayant acquis, par une pratique plus ou moins longue, l'expérience qui n'est pas superflue pour ce mode de traitement.

Les malades libres, au contraire, n'ont pas plus tôt franchi la période indiquée qu'ils veulent être débarrassés au plus vite de leur affection et ont recours aux remèdes si vantés et si répandus que leur fournit avec complaisance la pharmacie. S'ils ont la patience d'attendre qu'on leur permette d'intervenir, les injections seront en général faites plus fréquemment qu'on ne le leur indique, dans l'espoir d'obtenir une guérison plus prompte, et n'auront pour résultat que de provoquer une nouvelle inflammation du canal. Ou bien encore le malade lancera à toute volée dans son urèthre le contenu de la seringue qui forcera le sphincter inter-urétral et transportera dans la partie supérieure de l'urèthre du pus qui y propagera l'affection, ou la renouvellera si elle l'avait déjà abandonnée. Enfin le manuel opératoire nécessite souvent un attirail qui constitue toujours un désavantage sur la médication interne.

Il ne nous reste plus qu'à dire un mot de l'état général des

malades dont l'influence est si considérable sur l'évolution de la blennorrhagie. Si nous avons affaire à un individu à tempérament sanguin, la réaction inflammatoire sera beaucoup plus vive et présentera à un certain moment des caractères assez inquiétants, mais la courte durée de la période de déclin compensera largement les accidents qui auront marqué la période d'acuité. Si nous avons, au contraire, affaire à un sujet lymphatique, ou tuberculeux, ou sous le coup d'une diathèse comme l'arthritisme surtout, nous verrons la maladie revêtir dès le début un caractère de chronicité qui sera entrecoupé par des phases aiguës de peu d'intensité ; aussi quand on voudra intervenir, le malade se montrera rebelle à l'action de toutes les médications ; c'est alors surtout qu'il faut savoir attendre, ne pas employer des traitements incendiaires, et chercher dans le traitement général et souvent dans une simple médication émolliente ce que l'on chercherait en vain ailleurs. La patience, dans ces cas, est mère de la sûreté.



CONCLUSIONS

- 1° La nature parasitaire de la blennorrhagie étant admise, la médication anti-parasitaire est rationnelle.
- 2° L'intervention peut être tentée au début; elle doit être abandonnée, comme inutile et même comme dangereuse, à la période aiguë; elle se trouve nettement indiquée à la période de déclin.
- 3° L'action de la médication anti-parasitaire est loin d'être infaillible; mais dans les cas où elle ne guérit pas elle diminue souvent l'abondance et la durée de l'écoulement. On aura toujours la ressource de lui associer le traitement classique qui fournit encore les meilleurs résultats dans la grande majorité des cas. Parmi les antiseptiques nous citerons par rang d'action le Sublimé, le Sulfate de quinine et le Permanganate de potasse.
- 4° La médication antiseptique sera sans effet, si elle ne tient

pas compte de l'état général et de la constitution du malade,
et si elle n'est basée sur une hygiène sévère.

Vu pour imprimer :

2 juillet 1886.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

FELTZ.

Vu et permis d'imprimer :

Nancy, le 3 juillet 1886.

LE RECTEUR,

MOURIN.



OBSERVATIONS.

Hommes.

Observation I.

Louis Cl., 20 ans, menuisier. Entré le 23 janvier 1885.

A, pour la première fois, la blennorrhagie. Celle-ci date du commencement de décembre 1885. A eu de vives douleurs à la miction qui se sont calmées vers le 20 décembre. Ecoulement verdâtre abondant.

Le 26, il commence à faire deux injections par jour avec une solution au 1/20000^e. Dès les premières injections, le malade se plaint que sa verge devient très douloureuse, surtout la nuit. Celle-ci présente du gonflement et de la rougeur. — Le 29 on supprime les injections.

1^{er} février. — Verge très douloureuse. — Insomnie. — Bientôt apparaissent des écoulements sanguinolents qui durent plusieurs jours; il sort parfois des caillots volumineux.

Traitement : Pil. de tannin et d'extr. théb.
 Inf. de bourgeons de sapin
 Brom. de pot., 1 gr.

Compresse froide autour de la verge.

15 mars. — Toute inflammation dans la verge a disparu; le malade se plaint néanmoins encore de douleurs. On lui fait 2 injections au 1/20000^e par jour.

17 mars. — Injections supprimées à cause de légères douleurs que ressent le malade. — L'écoulement persiste. — 22. Les injections sont reprises. — L'écoulement avait diminué considérablement le 24, pour disparaître le 27. Le malade sort le 5 avril, guéri depuis plusieurs jours.

Observation II.

André M., 23 ans, journalier. Entré le 5 février 1885.

Est à sa troisième blennorrhagie. La première, date de 1880 et a été guérie au bout de huit mois. — La seconde, de 1884, a duré un mois.

La blennorrhagie actuelle, date de 8 jours; douleurs vives à la miction, écoulement abondant, gêne considérable de la miction qui devient souvent impossible. Cystite.

Traitement: Bicarbonate de soude et benzoate de soude, 8 gr., à l'intérieur. — Lavages de la vessie à l'acide borique. — Bains.

15 mars. — Cystite guérie depuis plusieurs jours. — Ecoulement bien diminué. — Injections de sublimé au 1/20000^e deux fois par jour.

17 mars. — Injections au 1/10000^e, écoulement presque nul et blanc. — Le malade sort le 26 mars guéri.

Observation III.

Alphonse H., 20 ans, garçon de café. Entré le 13 mai 1885.

Chancres mous. — Bubon. — Blennorrhagie datant de huit jours; écoulement verdâtre abondant. — Douleurs à la miction.

22 mai. — Injection avec sublimé, 0,025 milligr.; acide borique, 1 gr., eau 200; deux fois par jour.

26 mai. — Ecoulement presque disparu. Le malade sort guéri le 30 mai.

Observation IV.

Hubert D., 27 ans, corroyeur. Entré le 30 mars 1885.

Blennorrhagie datant de 10 jours. — Ecoulement jaunâtre, pas de douleurs à la miction.

1 avril. — Injections au 1/20000°. — le 20 avril, le malade sort guéri.

Observation V.

Louis N., 37 ans, cocher. Entré le 11 mai 1885.

Blennorrhagie suraiguë. Ecoulement verdâtre très abondant.

12 mai. — Lavages du canal au sublimé, trois fois par jour.

20 mai. — Ecoulement diminué, plus blanc. Sorti le 30 mai, non guéri.

Observation VI.

François K., 25 ans. Entré le 12 mai 1885.

Blennorrhagie datant de 3 mois, a pris du copahu à plusieurs reprises. Cystite, traitée à l'hôpital. — Actuellement écoulement matinal peu abondant. — Lavages de sublimé trois fois par jour. Sort guéri le 26 mai.

Observation VII.

Auguste V., 28 ans, cordonnier. Entré le 1^{er} juin 1885.

Ecoulement datant de 15 jours. Plus de douleur à la miction. — Injections de sublimé et d'acide borique trois fois par jour.

24 juin. — L'écoulement matinal seul persiste. — Le lendemain l'écoulement a disparu. Sort le 27 juin guéri.

Observation VIII.

Emile H., 41 ans, maçon. Entré le 15 juin 1885.

Blennorrhagie aiguë datant de huit jours. Ecoulement abondant. — Douleur à la miction.

25 juin. — Injections de sublimé au 1/20000°. Le malade sort guéri le 1^{er} juillet.

Observation IX.

Paul C., 21 ans, boulanger. Entré le 24 juin 1885.

Orchite droite datant de 6 jours. — Blennorrhagie datant de trois semaines.

28 juin. Orchite guérie. Injections de sublimé. Sort le 6 juillet guéri.

Observation X.

René Th., 24 ans, cordonnier. Entré le 12 novembre 1885.

Epididymite suraiguë et blennorrhagie datant de deux mois. Ecoulement faible et incolore. Injections de sublimé, deux fois par jour. Perchlorure de fer sur les bourses. Sort le 24 novembre guéri.

Observation XI.

Anselme Z., 27 ans, cordier. Entré le 24 juin 1885.

Blennorrhagie datant du 7 juin. — Orchi-épididymite depuis le 22. Repos au lit. Glace, puis perchlorure de fer en badigeonnages.

28 juin. — Orchite guérie. Injections de sublimé quatre fois par jour. Sort le 6 juillet guéri.

Observation XII.

Justin C., 18 ans, limeur. Entré le 13 novembre 1885.

Blennorrhagie suraiguë datant de cinq jours, avec vives douleurs. Ecoulement jaune verdâtre abondant. Gland rouge et volumineux.

18 novembre. — Injections de sublimé au 1/20000^e deux fois par jour. Supportées d'abord facilement, elles deviennent bientôt douloureuses et sont arrêtées.

24 novembre. — Le malade se plaint d'avoir uriné du sang hier et ce matin. Ne ressent cependant aucune douleur.

Le malade continue à présenter un écoulement de sang peu abondant et bientôt se déclarent de vives douleurs dans tout le canal et surtout la nuit au niveau de la région prostatique. Ces symptômes ne s'amendent que le 5 décembre.

24 décembre. — Ecoulement blanchâtre, peu abondant. Plus de douleurs. Les injections sont reprises au 1/20000^e, puis au 1/10000^e. Le malade sort complètement guéri le 1^{er} février.

Observation XIII.

Célestin A., 18 ans, domestique. Entré le 15 novembre 1885.

Blennorrhagie aiguë. Chancre du frein.

7 décembre. — Période aiguë passée. — Injections de sublimé deux fois par jour.

11 décembre. — Ecoulement considérablement diminué. Disparu le 13. Sort le 16 guéri.

Observation XIV.

Henri L., 20 ans, garçon de café. Entré le 24 novembre 1885.

Blennorrhagie datant de six semaines. — Ecoulement abondant. —

Orchite datant du 21 novembre, très douloureuse. — Glace.

7 décembre. — Injections de sublimé au 1/20000^e, puis au 1/10000^e.

13 décembre. — Ecoulement disparu puis reparu le 16. Le 19 le malade sort guéri.

Observation XV.

Michel C., 21 ans, cordonnier. Entré le 20 novembre 1885.

Blennorrhagie datant de cinq semaines. Sujet lymphatique. Injections de sublimé deux fois par jour.

14 décembre. — L'écoulement a bien diminué, mais il persiste néanmoins encore. Le 21 le malade est guéri.

Observation XVI.

Louis M., 18 ans, plâtrier. Entré le 24 décembre 1885.

Blennorrhagie datant de six semaines. — A déjà pris des injections de sublimé depuis 15 jours.

A partir du 24, deux injections par jour. Sort le 30 décembre non guéri.

Observation XVII.

Frédéric V., 24 ans, tonnelier. Entré le 5 décembre 1885.

Blennorrhagie aiguë datant de trois semaines. — Légères douleurs à la miction. — Epididymite depuis trois jours.

7 décembre. — Injections de sublimé une fois par jour.

11 décembre. — Ecoulement diminué, deux injections.

17 décembre. — Injections supprimées à cause de l'épididymite qui a reparu. Ecoulement également revenu.

25 décembre. — Injections reprises.

Sort guéri le 29 décembre.

Observation XVIII.

Alphonse P., 19 ans, cordonnier. Entré le 1^{er} décembre 1885.

Blennorrhagie datant de un mois. Ecoulement abondant. Epididymite.

7 décembre. — Injections deux fois par jour.

10 décembre. — Ecoulement disparu, injections supprimées.

13 décembre. — L'écoulement a reparu. — Les injections sont reprises et l'écoulement disparaît au bout de deux jours.

Sort le 21 décembre guéri.

Observation XIX.

Jean L., 25 ans, domestique. Entré le 29 décembre 1885.

Blennorrhagie datant de trois semaines. — Pas de douleurs à la miction. Peu de réaction. — Ecoulement abondant.

25 janvier 1886. — Injections de sublimé, deux par jour. — Sort le 15 février non guéri.

Observation XX.

Auguste S., 18 ans, tailleur. Entré le 13 janvier 1886.

Blennorrhagie datant de juillet 1885. — Ecoulement peu abondant.

Injections de sublimé deux fois par jour. — Sort le 20 février guéri.

Femmes.

Observation I.

Hortense F., 20 ans, fille soumise. Entrée le 24 février 1885.

Syphilides génitales. Col volumineux. Ecoulement cervical purulent et abondant.

1^{er} mars. — Injections intra-cervicales de liqueur de Wan Swieten dédoublée, tous les deux jours.

7 mars. — A la suite de l'injection, douleurs semblables à celles de l'apparition des règles. — Injections vaginales.

15 mai. — Ecoulement transparent. — Tampons d'iodoforme.

28 mai. — Sort guérie.

Observation II.

Marie L., 18 ans, fille soumise. Entrée le 1^{er} mars 1885.

Blennorrhagie uréthrale. — Vaginite. — Blennorrhagie cervicale.

Injections de sublimé. — L'urétrite est guérie au bout de trois semaines, la vaginite 6 semaines. L'écoulement du col persiste.

15 mars. — Injections intra-cervicales tous les deux jours. Dou-
loureuses au bout de quelques jours. L'écoulement est moins puru-
lent, mais persiste néanmoins. On continue les injections vaginales
seules.

1^{er} mai. — Introduction de bougies renfermant 5 centigr. de sublimé,
tous les deux jours. L'écoulement est plus clair par moments. Après
10 boug es on arrête. L'écoulement reparaît aussi purulent et aussi
abondant.

On alterne les injections de liqueur de Wan Swieten dédoublée
avec les tampons iodoformés, ou ceux de sulfate de cuivre, ou de
tannin.

Octobre. — Introduction de bouts de crayon de nitrate d'argent
dans la cavité du ccl, tous les deux jours, 4 fois de suite puis 2 fois
par semaine. Après trois semaines la malade sort guérie.

Rentrée, le 10 avril 1886, pour une nouvelle vaginite avec écoule-
ment purulent du col. Injections vaginales de sublimé pendant 15 jours,
puis introduction de crayons de nitrate d'argent dans le col quatre
fois. Sort guérie, le 20 mai.

Observation III.

Pauline C., 20 ans, fille soumise. Entrée le 2 avril 1885.

Syphilides génitales. Col granuleux. — Vaginite. — Blennorrhagie
cervicale.

6 mai. — Injections intra-cervicales tous les deux jours avec liqueur
de Wan Swieten au quart. — Amélioration au bout de huit jours. —
Injections vaginales seules continuées. 1^{er} juin guérie.

Observation IV.

Eulalie S., 42 ans, insoumise. Entrée le 22 juin 1885.

Blennorrhagie uréthrale — Vaginite. Syphilides vulvaires. Injec-
tions uréthrales et vaginales de sublimé.

5 juillet. — Urétrite guérie.

15 juillet. — Guérison de la vaginite.

Observation V.

Marguerite Y., 24 ans, insoumise. Entrée le 4 août 1885.

Urétrite et vaginite blennorrhagiques. Col très rouge. Végétations.

Injections de sublimé. Urétrite guérie le 29 août. Vaginite le 30 septembre.

Observation VI.

Madeleine V., 21 ans, insoumise. Entrée le 25 août 1885.

Urétrite et vaginite blennorrhagiques. Injections de sublimé.
Sortie le 3 octobre, guérie.

Observation VII.

Isabelle V., 19 ans, insoumise. Entrée le 24 août 1885.

Urétrite blennorrhagique. — Vaginite. — Col rouge. — Injections de sublimé.

7 octobre. — Capsules de copahu 6 à 10 par jour.

Sortie le 23 octobre, guérie.

Observation VIII.

Elisa P., 26 ans, insoumise. Entrée le 26 août 1885.

Vaginite. Granulations du col. Urétrite blennorrhagique.

Injections de sublimé. Urétrite guérie le 15 septembre. Vaginite guérie en octobre. Les granulations du col persistent encore.

Sortie le 23 décembre guérie.

Observation IX.

Adèle M., 19 ans, insoumise. Entrée le 27 août 1885.

Urétrite blennorrhagique et vaginite légère. Injections de sublimé.
Sort le 15 octobre guérie.

Observation X.

Séraphine B., 23 ans, fille soumise. Entrée le 20 octobre 1885.
Chancre syphilitique. Blennorrhagie uréthrale.
Injections de sublimé trois fois par jour. Blennorrhagie guérie le
18 novembre.

Observation XI.

Marie B., 17 ans, insoumise. Entrée le 10 novembre 1885.
Blennorrhagie uréthrale. Injections de sublimé à partir du 20 novembre.
Sortie guérie le 20 décembre.



TABLE DES MATIÈRES.

	Pages
Introduction	5
Division	7
Historique	9
Anatomie et physiologie pathologique	16
Traitement	27
Eau oxygénée et eau chaude	28
Bichlorure de mercure	30
<i>Moment de l'intervention</i>	32
<i>Procédé d'injection</i>	35
Nitrate d'argent	38
Acide azotique et sous-nitrate de bismuth	43
Acide sulfurique et sulfates	44
Acide phénique et phénates	45
Acide salicylique et salicylates	46
Thymol	47
Hydrochinone	47
Acide borique et borates	47
Permanganate de potasse	49

Sulfate de quinine.....	50
Iode et Iodoforme.....	52
Chlore, chloral et chloroforme.....	54
Tannin.....	55
Eau de chaux.....	56
Discussion.....	57
Application générale et locale du traitement.....	61
Conclusions.....	66
Observations.....	68



